Bedienungsanleitung

Operating instructions

Mode d'emploi

Manuale d'uso

Instrucciones de manejo

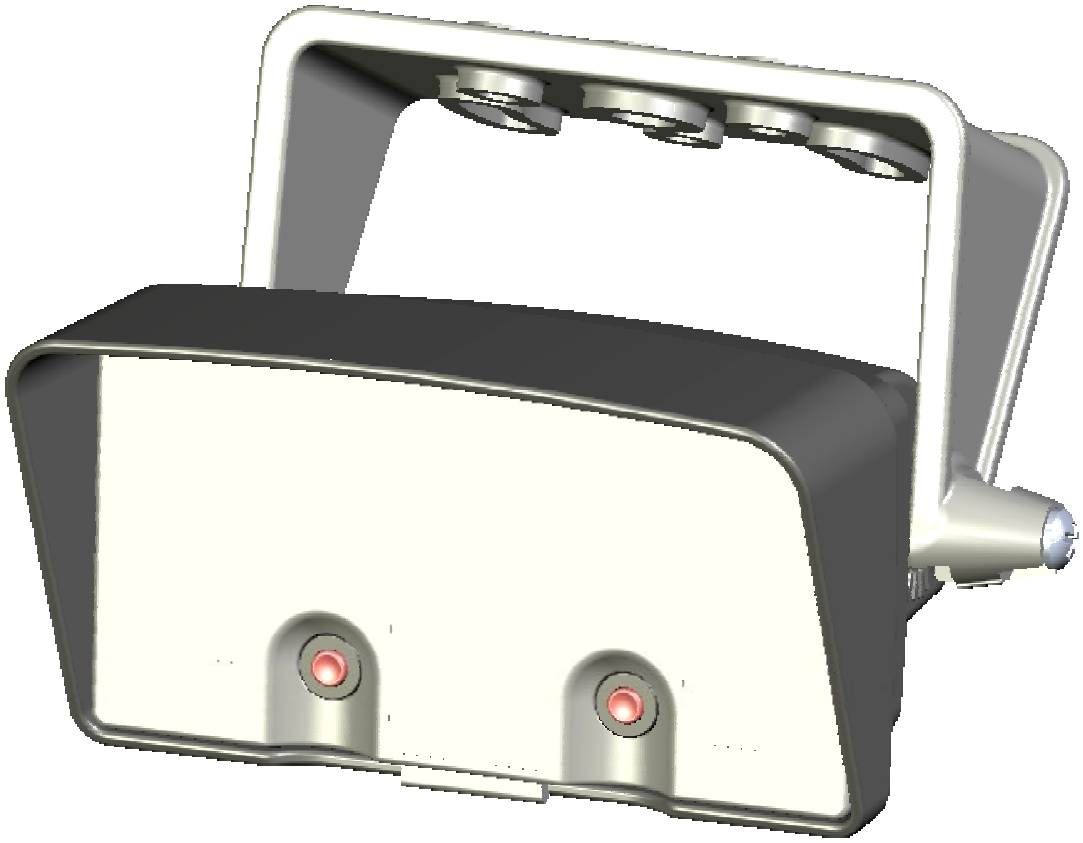
Digital Radar Motion Detector - MWD BP

Digitaler Radar Bewegungsmelder

Détecteur radar de mouvements

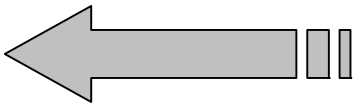
Rivelatore radar digitale di movi

Detector digital de movimiento por radar



preliminary
public (B)
14.03.07
MWD BP_Handbuch_mehrsprachig_6.doc

DEUTSCH

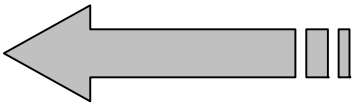


deutsche Version ab Seite **3**

ENGLISH

english version from page **22**

FRANCAIS

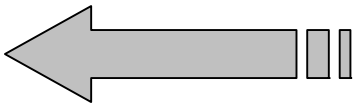


version francais d' page **41**

ITALIANO

versione italiano da pagina **60**

ESPAÑOL



Versión española en página nº **79**

DEUTSCH

Wichtig!

Lesen Sie unbedingt die Funktionsbeschreibung, bevor Sie das Gerät betreiben, anschließen oder in Betrieb setzen.

Hinweise

© Copyright 2006 by

FEIG ELECTRONIC GmbH
Lange Straße 4
D-35781 Weilburg-Waldhausen
Tel.: +49 6471 3109-0
http://www.feig.de

Alle früheren Ausgaben verlieren mit dieser Ausgabe ihre Gültigkeit.
Die Angaben in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokumentes, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

Dieses Handbuch richtet sich speziell an den Inbetriebnehmer des Bewegungsmelders MWD BP von FEIG ELECTRONIC GmbH. Die Inbetriebnahme des Bewegungsmelders darf nur von anerkannt ausgebildeten Elektrofachkräften, die mit den Sicherheitsstandards der elektrischen Automatisierungstechnik vertraut sind, erfolgen.
Für die Vollständigkeit des Handbuchs ist ausschließlich der Inverkehrbringer des Bewegungsmelders MWD BP verantwortlich.

Die Zusammenstellung der Informationen in diesem Dokument erfolgt nach bestem Wissen und Gewissen. FEIG ELECTRONIC GmbH übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben in diesem Dokument. Insbesondere kann FEIG ELECTRONIC GmbH nicht für Folgeschäden auf Grund fehlerhafter oder unvollständiger Angaben haftbar gemacht werden.
Da sich Fehler, trotz aller Bemühungen nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise jederzeit dankbar.
Die in diesem Dokument gemachten Installationsempfehlungen gehen von günstigsten Rahmenbedingungen aus. FEIG ELECTRONIC GmbH übernimmt keine Gewähr für die einwandfreie Funktion in systemfremden Umgebungen.
FEIG ELECTRONIC GmbH übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass die in diesem Dokument enthaltenden Informationen frei von fremden Schutzrechten sind. FEIG ELECTRONIC GmbH erteilt mit diesem Dokument keine Lizenzen auf eigene oder fremde Patente oder andere Schutzrechte.
Gewährleistungsansprüche gegen FEIG ELECTRONIC GmbH stehen nur dem unmittelbaren Vertragspartner zu und sind nicht übertragbar. Es wird nur die Gewährleistung für die von FEIG ELECTRONIC GmbH gelieferten Produkte übernommen. Eine Haftung für das Gesamtsystem ist ausgeschlossen.
Die Beschreibung der Produkte, deren Einsatz, Möglichkeiten und Leistungsdaten gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften und stehen unter dem Vorbehalt technischer Änderungen.

Allgemeine Hinweise zu diesem Dokument

In dieser Funktionsbeschreibung werden folgende Zeichen benutzt, um Leser auf verschiedene Gefahrenpunkte und nützliche Tipps hinzuweisen.

⚠WARNUNG weist auf eine mögliche Gefährdung von Personen hin, wenn die Prozedur nicht wie beschrieben durchgeführt wird.

⚠ACHTUNG weist auf eine Gefährdung des Bewegungsmelders hin.

WICHTIG weist auf Informationen hin, die wichtig für die Funktion des Bewegungsmelders sind.

☞ *weist auf Informationen hin, die für den Gebrauch des Bewegungsmelders nützlich, aber nicht unbedingt notwendig sind*

DEUTSCH

Inhalt

1 Sicherheitshinweise 5

2 Allgemeines 6

3 Technische Daten 6

4 Zulassungen 7

4.1 Europa (CE) ... 7

4.2 Schweiz (BAKOM) ... 8

4.3 USA (FCC) / Canada (IC) ... 8

5 Montage des Bewegungsmelders 9

5.1 Auswahl des Montageortes ... 9

5.2 Montage des Haltewinkels ... 10

5.3 Montage des Bewegungsmelder-Gehäuses ... 10

5.4 Öffnen des Gehäuses ... 11

5.5 Montage des Anschlusskabels ... 11

5.6 Elektrischer Anschluss ... 12

6 Bedienung des Bewegungsmelders ... 12

6.1 ... mit Fernbedienung ... 12

6.2 ... mit Tasten am Gehäuse ... 12

7 Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme 13

8 Parametrierung mit Tastern am Bewegungsmelder 13

8.1 Parametrierbetrieb öffnen ... 13

8.2 Parametrierbetrieb schließen ... 13

8.3 Parameter ändern ... 14

8.4 Serviceparameter öffnen ... 14

9 Parametrierung mit Fernbedienung 14

9.1 Parametrierbetrieb öffnen ... 15

9.2 Parametrierbetrieb schließen ... 15

9.3 Parameter ändern ... 15

9.4 Serviceparameter öffnen ... 16

10 Anzeige während des Betriebs 16

11 Liste der Parameter zur Einstellung der Kanalfunktionalität 16

12 Liste der Parameter zur Einstellung der Relaisfunktionalität 18

13 Komfortprofile 19

14 Liste der Serviceparameter 19

15 Ursachen von Störungen 20

16 Komfortprofile 21

1 Sicherheitshinweise

ACHTUNG: WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN
FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES WICHTIG, DIESEN ANWEISUNGEN FOLGE ZU LEISTEN. DIESE ANWEISUNGEN SIND AUFZUBEWAHREN:

- Alle Installations-, Inbetriebnahme-, und Instandhaltungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Es müssen insbesondere die folgenden Vorschriften beachtet werden: VDE0100, EN 50110 (VDE0105), EN 60204 (VDE0113), EN 50178 (VDE0160), EN 60335 (VDE0700), Brandverhütungsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, sowie die einschlägigen Vorschriften für Industrietore (ZH1/494, EN12453, EN12978)
- Ein Öffnen des Bewegungsmelders ist nur bei abgeschalteter Versorgungsspannung zulässig.
- Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Das Einschalten bzw. Betreiben eines im inneren betauten Bewegungsmelders ist nicht zulässig. Es kann zur Zerstörung des Bewegungsmelders führen.
- Es muss sichergestellt werden, dass beim Einschalten der Versorgung, sowie beim Betrieb des Bewegungsmelders, der spezifizierte Arbeitstemperaturbereich eingehalten wird.
- Ein Betreiben des Bewegungsmelders mit beschädigten Tastern oder Gehäuse ist verboten. Beschädigte Taster und Gehäuse sind auszutauschen. Zur Vermeidung von Beschädigungen der Taster ist eine Betätigung mit spitzen Gegenständen zu vermeiden. Die Taster sind grundsätzlich nur für Fingerbetätigung vorgesehen.
- Die Einstellung der Parameter müssen überprüft werden. Die Einstellung der Parameter, Brücken und anderer Bedienelemente darf nur von unterwiesenem Personal durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nur für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck verwendet werden.
- Die Bedienungsanleitung ist zugriffsfähig aufzubewahren und jedem Benutzer auszuhändigen.
- Unzulässige Veränderungen und die Verwendung von Ersatzteilen und Zusatzeinrichtungen, die nicht vom Hersteller des Gerätes verkauft oder empfohlen werden, können Brände, elektrische Schläge und Verletzungen verursachen. Solche Maßnahmen führen daher zu einem Ausschluß der Haftung und der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung.
- Für das Gerät gelten die Gewährleistungsbestimmungen des Herstellers in der zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen Fassung. Für eine ungeeignete, falsche manuelle oder automatische Einstellung von Parametern für ein Gerät bzw. ungeeignete Verwendung eines Gerätes wird keine Haftung übernommen.
- Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- Das Verlöschen einer Betriebsanzeige ist kein Indikator dafür, daß das Gerät vom Netz getrennt und spannungslos ist
- Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass das Gerät nach den anerkannten technischen Regeln im Aufstellungsland sowie anderen regionalen gültigen Vorschriften aufgestellt und angeschlossen wird. Dabei sind Kabeldimensionierung, Absicherung, Erdung, Abschaltung, Trennung, Isolationsüberwachung und der Überstromschutz besonders zu berücksichtigen.
- Der Betrieb von Niederspannung an den Relaisausgängen ist nicht zulässig.
- Das Gerät darf im Sinne der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang IV nicht als *Sicherheitsbauteil* verwendet werden. In Anlagen mit erhöhtem Gefährdungspotential sind zusätzliche Sicherheitseinrichtungen erforderlich!
- Bei einem dauerhaften Abstand von mindestens 3cm zwischen Körper und Planarantenne wird eine Gesundheitsgefährdung durch Elektromagnetische Felder (EMF) nach 1999/519/EG vermieden!
- Die Hartgoldauflage der Relaiskontakte wird bei Schaltströmen über 100 mA zerstört. Relais mit derart vorbelasteten Kontakten können nur noch Ströme über 100 mA zuverlässig schalten!
- Beim Betrieb in unmittelbarer Nähe von Folientoren sind geeignete Maßnahmen an der Toranlage zu ergreifen um statische Aufladungen der Torfolie abzuführen.

⚠WARNUNG Ein Missachten der Sicherheitshinweise kann zur gesundheitlichen Gefährdung oder zu Beschädigungen des Bewegungsmelders führen.

Mit diesen Sicherheitshinweisen wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Bei Fragen zu dem Produkt sprechen Sie bitte Ihren Lieferanten an.

Der Hersteller hat die Gerätehardware und Software, sowie die Produktdokumentation sorgfältig geprüft, kann aber keine Gewährleistung über völlige Fehlerfreiheit übernehmen.

DEUTSCH

2 Allgemeines

Der Radar-Bewegungsmelder MWD BP arbeitet mit einer Planar-Mikrowellen-Antenne und dient zur Zufahrts- und Zugangserkennung an Industrietoren.
Das Gerät ist für die Montage im Außenbereich vorgesehen und voreingestellt für typische Toranwendungen.
Die Bedienung erfolgt über zwei Taster am Gehäuse oder wahlweise über eine Infrarot-Fernbedienung. Die Bedienerführung erfolgt dabei über eine 7-Segment Anzeige.
Die zwei zur Verfügung stehenden Ausgangsrelais können unabhängig voneinander auf vielfältige Art und Weise eingestellt werden.
Für beide Kanäle des Bewegungsmelders können die Ansprechempfindlichkeit und die Richtungslogik eingestellt werden. Außerdem kann der Melder zwischen Personen und Fahrzeugen unterscheiden und Querverkehr ausblenden.

3 Technische Daten

Abmessungen Gehäuse (B x H x T):	135x65x130 mm
Material Gehäuse und Haltebügel Deckel	 ASA PC
Gewicht mit Haltebügel	160 g
Schutzart	IP65
Versorgungsspannung	12-27 V AC, 50 – 60 Hz 12-30 V DC, GND muss mit PE verbunden sein. SELV, Stromquelle begrenzter Leistung nach EN 60950-1
Leistungsaufnahme	typ. 1,0W max. 2,4W
Zulässige Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit	-20 °C bis +55 °C -30 °C bis +75 °C < 95% nicht betauend
Frequenz	24,125 GHz
Sendeleistung	typ. 40 mW EIRP max. 100 mW EIRP
Ausgangsrelais max. Schaltspannung max. Schaltstrom min Schaltlast Kontaktart Relais 1 Kontaktart Relais 2	 30 V AC/DC 1A bei ohmscher Belastung 1 mA / 5VDC 1 Wechsler 1 Schließer **⚠ACHTUNG Der Common der Relais ist bei einigen Geräteversion, z.B. Version –A, direkt mit 24V verbunden !** **WICHTIG Bei induktiver Last ist eine externe Schutzbeschaltung der Relaiskontakte vorzusehen**
Anschlusskabel	flexibel max. Aderquerrschnitt 1,0 qmm
Kabelaußendurchmesser	5 – 7 mm
maximale Montagehöhe	7m

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen

DEUTSCH

4 Zulassungen

4.1 Europa (CE)

Declaration of Conformity

in accordance with the
Radio and Telecommunication Terminal Equipment Act (FTEG)
and
Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Product Manufacturer	:	**FEIG ELECTRONIC GmbH** Lange Strasse 4 D-35781 Weilburg-Waldhausen Germany Phone: +49 6471 3109 0
Product Designation	:	**MWD BP**
Product Description	:	24 GHz Radar Motion Detector
Radio equipment, Equipment class (R&TTE)	:	Class 2: (ERC/REC 70-03, Annex 6 – Equipment for Detecting Movement and Alert)

FEIG ELECTRONIC GmbH declares that the radio equipment complies with the essential requirements of §3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

Standards applied :

Health and safety requirements pursuant to FTEG § 3 (1) 1 and R&TTE Article 3(1) a)	EU-Recommendation 1999/519/EC EN 60950-1:2001
Protection requirements concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2. (Article 3(1) b))	ETSI EN 301 489-3 V1.4.1
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum pursuant to § 3 (2) (Article 3(2))	ETSI EN 300 440-2 V1.1.2

Weilburg-Waldhausen, 04.09.2006
Place & date of issue

Eldor Walk
Name and signature

This declaration attests to conformity with the named Directives but does not represent assurance of properties. The safety guidelines in the accompanying product documentation must be observed.

DEUTSCH

4.2 Schweiz (BAKOM)

Dieses Gerät darf in der Schweiz betrieben werden

4.3 USA (FCC) / Canada (IC)

FCC ID: PJMMWDBP
IC: 6633A-MWDBP

This device complies with part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada.

Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by *FEIG ELECTRONIC GmbH* may void the FCC authorization to operate this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

5 Montage des Bewegungsmelders

⚠WARNUNG

Während der Montage des Bewegungsmelders ist die Anlage spannungsfrei zu schalten.

⚠ACHTUNG

- **Vor der Montage ist der Bewegungsmelders auf eventuelle Transport- oder sonstige Beschädigungen zu überprüfen. Beschädigungen im Inneren des Bewegungsmelders können unter Umständen zu erheblichen Folgeschäden an dem Bewegungsmelder bis hin zur Gesundheitsgefährdung für den Anwender führen.**
- **Elektrostatische Entladung kann zu Schäden oder Zerstörungen führen.**

5.1 Auswahl des Montageortes

Das Gerät wird mittig oberhalb des zu überwachenden Bereiches montiert. Es ist dabei Wand- und Deckenmontage möglich. Die maximale Montagehöhe beträgt ca. 7m.

WICHTIG

Das Gerät ist *vibrationsfrei* zu montieren.

Um Fehlauslösungen zu vermeiden dürfen sich im Strahlungsfeld des Gerätes *keine bewegenden Gegenstände* befinden.

Es dürfen *keine Leuchtstoffröhren* im Strahlungsfeld des Melders hängen.

Die Strahlungsfelder zweier Bewegungsmelder dürfen sich nicht kreuzen, da dies zu Fehlauslösungen führen kann.

Nicht hinter Gegenständen, Gebäudeelementen oder Abdeckungen montieren

Ist der Bewegungsmelder Regen oder Schnee ausgesetzt, so sollte die Erfassung auf annähernde Richtung eingestellt werden, da sich Niederschlag typischer Weise vom Gerät entfernt und somit keine Fehlauslösung verursacht.

Durch *leitfähige Fußböden* können bei nahezu senkrechter Abstrahlrichtung Fehlauslösungen durch Reflexionen auftreten

DEUTSCH

5.2 Montage des Haltewinkels

Der Haltewinkel ist für Wand- und Deckenmontage geeignet.

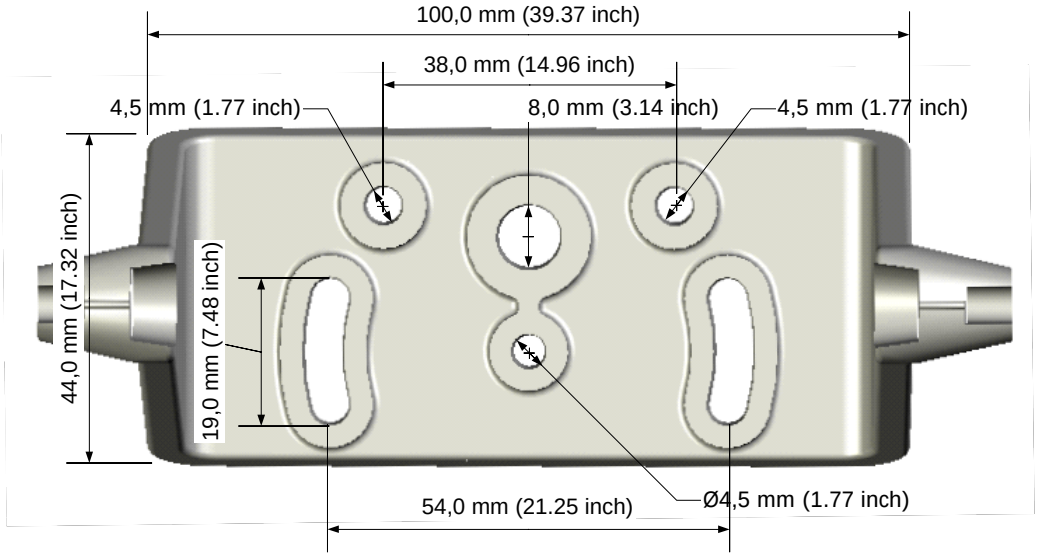


Abbildung 1: Haltewinkel

5.3 Montage des Bewegungsmelder-Gehäuses

Abbildung 2: Befestigungsschraube und Winkelteilung

Nach der Montage des Haltewinkels ist das Bewegungsmelder-Gehäuse am Montagewinkel mit den beiliegenden Schrauben zu befestigen.

☞ *Die am Gehäuse des Bewegungsmelders angebrachte Winkelteilung, in 15°-Schritten, hilft bei der genauen Ausrichtung des Gerätes. Maximal kann der Winkel um 180° verdreht werden.*

5.4 Öffnen des Gehäuses

Zum Abnehmen des Gehäusedeckels verwenden Sie bitte einen Schlitz-Schraubendreher.
Hebeln Sie mit dem Schraubendreher den Gehäusedeckel an den beiden im Bild markierten Stellen des Bewegungsmelders aus. Nehmen Sie dann den Deckel ab.

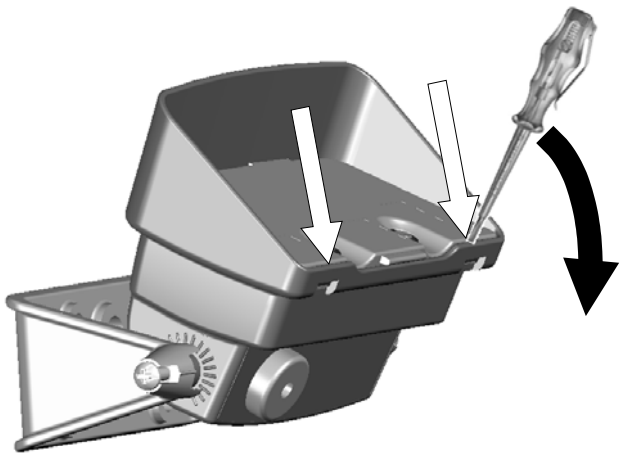


Abbildung 3: Öffnen des Gehäuses

⚠WARNUNG

- **Anschluss-, Prüf- und Wartungsarbeiten an dem offenen Bewegungsmelder dürfen nur in spannungslosem Zustand durchgeführt werden. Besonders zu beachten sind die unter dem Abschnitt Sicherheitshinweise aufgeführten Punkte.**

⚠ACHTUNG

- **Vor Öffnen des Gehäusedeckels ist sicher zu stellen, dass keine Fremdteile, die auf dem Deckel liegen, ins Gehäuse geraten können.**

5.5 Montage des Anschlusskabels

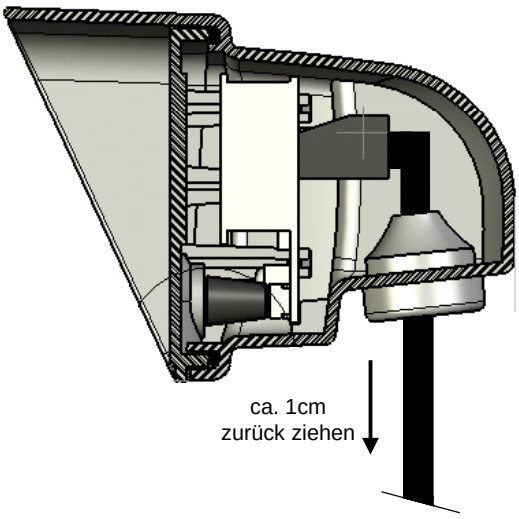


Abbildung 4: Kabelmontage

Das Anschlusskabel muss durch die Dichtungstülle gesteckt werden bevor es abgemantelt wird.
Stecken Sie das Kabel ca. 15-20cm durch die Tülle und das Gehäuse.
Das aus dem Gehäuse hängende Kabel kann nun abgesetzt und angeschlossen werden.
Verstauen Sie das Kabel im hinteren Teil des Gehäuses bevor Sie das Gehäuse verschließen.

WICHTIG Das Anschlusskabel muss in der Dichtungs-Tülle um ca. 1cm zurück gezogen werden um die Dichtigkeit und somit die Schutzart IP65 des Gehäuses zu gewährleisten.

DEUTSCH

5.6 Elektrischer Anschluss

WICHTIG

Die Steckklemmen sind so zu stecken, wie in der Abbildung unten dargestellt! Ein verdrehtes oder versetztes Aufstecken kann zu Schäden am Gerät führen.

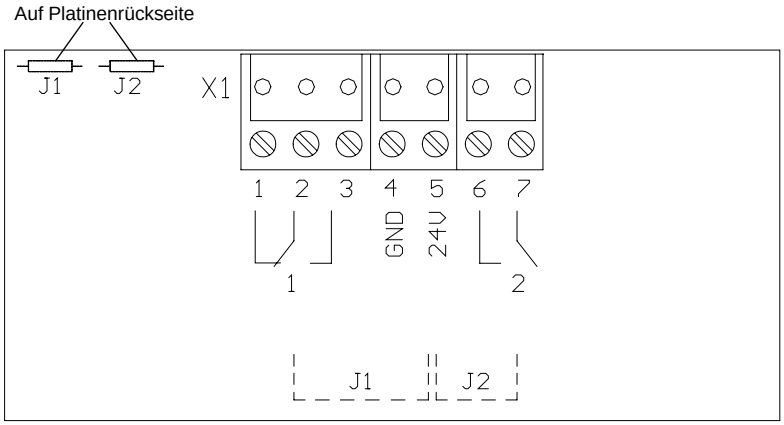


Abbildung 5: Anschlussklemme

☞ *Der Common der Relais (Klemme 2 und 7) ist bei einigen Gerätevarianten, z.B. Version –A, über die Jumper J1 und J2 direkt mit 24 V verbunden.*

☞ *Um die Jumper und somit die 24 V Anbindung zu öffnen, müssen die 0Ω-Widerstände auf der Platinenrückseite entfernt werden.*

6 Bedienung des Bewegungsmelders ...

Der Radar-Bewegungsmelder MWD BP kann über die Tasten am Gehäuse oder über eine optional erhältliche Fernbedienung eingestellt werden.

6.1 ... mit Fernbedienung

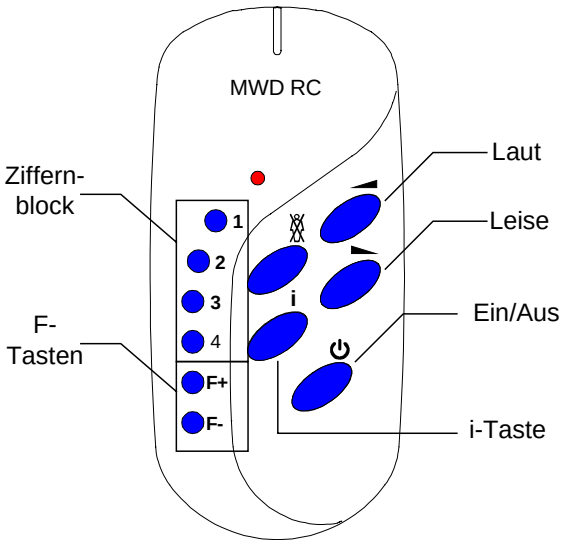


Abbildung 6: Fernbedienung

6.2 ... mit Tasten am Gehäuse

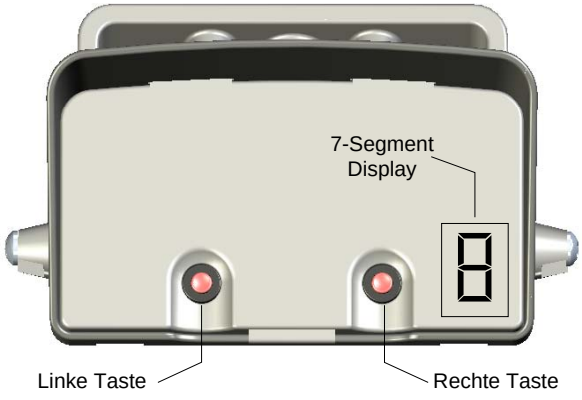


Abbildung 7: Bedienung über Taster

DEUTSCH

7 Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme

- Die ersten Inbetriebnahmeversuche sollten bei ausgeschaltetem Öffnungssystem der nachgeschalteten Tor- oder Schrankenanlage erfolgen.
- Um das Gerät zu testen geht man von einer Stelle außerhalb des Erfassungsfeldes auf den Melder zu und beobachtet dabei anhand der Anzeige die Reaktion des Bewegungsmelders. Dieser Test sollte von allen möglichen Richtungen durchgeführt werden.
- Durch die so gewonnenen Informationen kann nun das Erfassungsfeld des Melders mit Hilfe der Empfindlichkeitseinstellung verändert werden.
- Die Tor- bzw. Schrankensteuerung kann jetzt wieder in Betrieb genommen werden. Danach sollte ein Versuch mit dem arbeitenden Tor durchgeführt werden. Reagiert der Melder auf die Bewegungen des Tores, muss der Neigungswinkel gegenüber dem Tor erhöht werden bis der Effekt nicht mehr beobachtet wird.
- Gegebenenfalls ist die Größe des Erfassungsfeldes über die Empfindlichkeitswahl etwas nachzustellen.

8 Parametrierung mit Tastern am Bewegungsmelder

Beim Öffnen des Parametrierbetriebs muss zuerst der Kanal ausgewählt werden, der bearbeitet bzw. parametriert werden soll.
Beim Einsprung in den Parametrierbetrieb wird die numerische Adresse des ersten Kanals blinkend angezeigt. Die nachfolgende Nummer ist automatisch Kanal 2 zugeordnet.
Durch bestätigen der Geräteadresse wird der zu bearbeitende Kanal geöffnet.
Typischer Weise wird hier der Wert „1“ für den Kanal 1 angezeigt. Wird nun eine 1 eingegeben wird Kanal 1 bearbeitet, wird eine 2 eingegeben so wird Kanal 2 bearbeitet.

8.1 Parametrierbetrieb öffnen

	Taster	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	Rechts und Links gleichzeitig	kurz	Aktuelle Geräteadresse (siehe Parameter A) wird blinkend angezeigt	Kanal 1: angezeigte Adresse Kanal 2: angezeigte Adresse + 1	
2.	Rechts	kurz	Ziffer wählen	Erhöhen der angezeigten Ziffer. Geänderte Ziffer blinkt nicht mehr!	
3.	Links	kurz	Bestätigung der Geräteadresse	Anzeige des ersten Parameternamens	

8.2 Parametrierbetrieb schließen

☞ *60s nach dem letzten Tastendruck am Gerät wird der Parameterbetrieb automatisch geschlossen.*

	Taster	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	Links	lang	nur bei Anzeige des Parameternamens	Anzeige erlischt!	

DEUTSCH

8.3 Parameter ändern

Zuvor muss der Parametrierbetrieb wie unter Punkt 8.1 beschrieben geöffnet werden.

	Taster	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	Rechts	kurz (lang)	Parametername wählen. (lang: schnelle Wahl)	Anzeige des Parameternamens als Buchstabe mit Punkt	d.
2.	Links	kurz	Wechsel zur Anzeige des Parameterwertes	Aktueller Parameterwert wird ohne Punkt dargestellt.	1
3.	Rechts	kurz (lang)	Parameterwert ändern (lang: schnelle Wahl)	Anzeige des geänderten Parameterwertes mit blinkenden Punkt.	2.
4a.	Links	kurz	Abbruch der Änderung	Erneute Anzeige des aktuellen Parameterwertes. (ohne Punkt)	1
	oder				
4b.	Links	lang	Neuen Parameterwert abspeichern	Nach erfolgreichen Speichern erlischt der punkt	2
5.	Links	kurz	Rücksprung zur Anzeige des Parameternamens	Anzeige des Parameternamens als Buchstabe mit Punkt	d.

8.4 Serviceparameter öffnen

Um zur Anzeige der Serviceparameter zu gelangen, muss zunächst der Parametrierbetrieb wie in Kapitel 8.1 beschrieben geöffnet werden.
Serviceparameter sind an einem *blinkenden* Parameternamen mit starrem Punkt zu erkennen.
Die Menüführung der Serviceparameter entspricht der des normalen Parametrierbetriebs.

	Taster	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	Links und Rechts gleichzeitig	lang	Serviceparameter aus dem Menü der Standardparameter aktivieren	Anzeige des ersten Serviceparameternamens	A.

9 Parametrierung mit Fernbedienung

Beim Öffnen des Parametrierbetriebs muss zuerst der Kanal ausgewählt werden, der bearbeitet bzw. parametriert werden soll.
Beim Einsprung in den Parametrierbetrieb wird die numerische Adresse des ersten Kanals blinkend angezeigt. Die nachfolgende Nummer ist automatisch Kanal 2 zugeordnet.
Durch bestätigen der Geräteadresse wird der zu bearbeitende Kanal geöffnet.
Typischer Weise wird hier der Wert „1“ für den Kanal 1 angezeigt. Wird nun eine 1 eingegeben wird Kanal 1 bearbeitet, wird eine 2 eingegeben so wird Kanal 2 bearbeitet.

DEUTSCH

9.1 Parametrierbetrieb öffnen

	Symbol	Taste	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	i	i-Taste	kurz	Kanal 1: angezeigte Adresse Kanal 2: angezeigte Adresse + 1	Aktuelle Geräteadresse (siehe Parameter A.) wird blinkend angezeigt	1.
2a.	1..4	Ziffern 1..4	kurz	direkte Bestätigung der Geräteadresse	Anzeige des ersten Parameternamens	L.
	oder					
2b.	◢ ◣	Laut Leise	kurz	Ziffer wählen	Erhöhen oder Erniedrigen der angezeigten Ziffer. Geänderte Ziffer blinkt nicht mehr!	2. F
3b.	⏻	Ein/Aus	kurz	indirekte Bestätigung der Geräteadresse	Anzeige des ersten Parameternamens	L.

9.2 Parametrierbetrieb schließen

☞ *60s nach dem letzten Tastendruck auf der Fernbedienung wird der Parameterbetrieb automatisch geschlossen.*

	Symbol	Taste	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	⏻	Ein/Aus	lang	nur bei Anzeige des Parameternamens	Anzeige erlischt!	

9.3 Parameter ändern

Zuvor muss der Parametrierbetrieb wie unter Punkt 9.1 beschrieben geöffnet werden.

	Symbol	Taste	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	◢ ◣	Laut Leise	kurz (lang)	Parametername wählen. (lang: schnelle Wahl)	Anzeige des Parameternamens als Buchstabe mit Punkt	d. P.
2.	⏻	Ein/Aus	kurz	Wechsel zur Anzeige des Parameterwertes	Aktueller Parameterwert wird ohne Punkt dargestellt.	1
3.	◢ ◣	Laut Leise	kurz (lang)	Parameterwert ändern (lang: schnelle Wahl)	Anzeige des geänderten Parameterwertes mit blinkenden Punkt.	2. 0.
4a.	⏻	Ein/Aus	kurz	Abbruch der Änderung	Erneute Anzeige des aktuellen Parameterwertes. (ohne Punkt)	1
	oder					
4b.	⏻	Ein/Aus	lang	Neuen Parameterwert abspeichern	Nach erfolgreichen Speichern erlischt der punkt	2
5.	⏻	Ein/Aus	kurz	Rücksprung zur Anzeige des Parameternamens	Anzeige des Parameternamens als Buchstabe mit Punkt	d.

DEUTSCH

9.4 Serviceparameter öffnen

Um zur Anzeige der Serviceparameter zu gelangen, muss zunächst der Parametrierbetrieb wie in Kapitel 9.1 beschrieben geöffnet werden.
Serviceparameter sind an einem *blinkenden* Parameternamen mit starrem Punkt zu erkennen.
Die Menüführung der Serviceparameter entspricht der des normalen Parametrierbetriebs.

	Symbol	Taste	Dauer	Beschreibung	Aktion	Anzeige-beispiel
1.	F+ oder F-	-	lang	Serviceparameter aus dem Menü der Standardparameter aktivieren	Anzeige des ersten Serviceparameternamens	≥ A.

10 Anzeige während des Betriebs

Der Bewegungsmelder zeigt im Display an ob und welches der beiden Ausgangsrelais geschaltet hat.

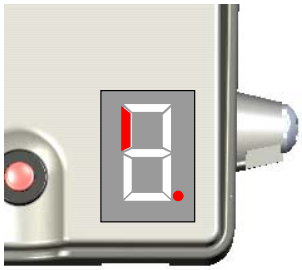


Abbildung 8: Relais 1 aktiv

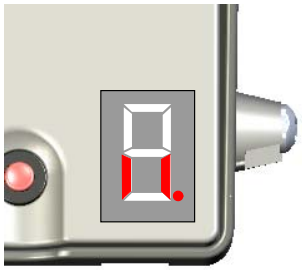


Abbildung 9: Relais 2 aktiv

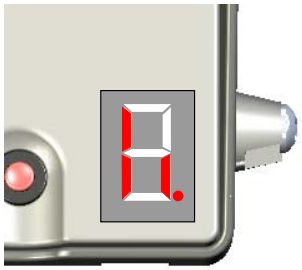


Abbildung 10: Relais 1+2 aktiv

11 Liste der Parameter zur Einstellung der Kanalfunktionalität

Vor Einstellung der Parameter muss der Parametrierbetrieb geöffnet werden. Der zu parametrierende Kanal wird in Abhängigkeit der Geräte-Adresse laut der unten stehenden Tabelle ausgewählt.

Adresse	1	3	5	7	9	B	D
Kanal 1	1	3	5	7	9	B	D
Kanal 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Stell-bereich	Funktion	Beschreibung / Hinweis	Ab Werk
L.	1 ... 9, A ... F	Empfindlichkeit (Level)	Mit diesem Parameter wird die Empfindlichkeit des zu parametrierenden Kanals eingestellt. 1: Niedrig ... F: Hoch ☞ *Die Einstellungen A bis F entsprechen den Werten 10 bis 15.*	9

P.	Stell-bereich	Funktion	Beschreibung / Hinweis	Ab Werk
d.	0 ... 2	Erfassungsrichtung (direction)	Dieser Parameter legt fest ob der Bewegungsmelder auf sich annähernde oder sich entfernende Objekte reagiert. 0: aus 1: annähernd 2: entfernend	1
h.	0 ... 3	Personenerkennung (human detection)	Dieser Parameter legt fest wie genau die Kriterien (Geschwindigkeit, Größe, ...) zur Erkennung von Personen eingehalten werden müssen. Je höher der Wert eingestellt wird, desto eher müssen die Kriterien erfüllt werden. 0: aus 1: Erkennungsgenauigkeit niedrig 2: Erkennungsgenauigkeit mittel 3: Erkennungsgenauigkeit hoch **WICHTIG** **Sollen sowohl Personen als auch Fahrzeuge, erkannt werden (Standardeinstellung), müssen die Parameter der Personerkennung und der Fahrzeugerkennung auf „0“ stehen.** ☞*Wird die Personenerkennung aktiviert, ist die Fahrzeugerkennung ohne Funktion.*	0
u.	0 ... 3	Fahrzeugerkennung (vehicle detection)	Dieser Parameter legt fest wie genau die Kriterien (Geschwindigkeit, Größe, ...) zur Erkennung von Fahrzeugen eingehalten werden müssen. Je höher der Wert eingestellt wird, desto eher müssen die Kriterien erfüllt werden. 0: Aus 1: Erkennungsgenauigkeit niedrig 2: Erkennungsgenauigkeit mittel 3: Erkennungsgenauigkeit hoch **WICHTIG** **Sollen sowohl Personen als auch Fahrzeuge, erkannt werden (Standardeinstellung), müssen die Parameter der Personerkennung und der Fahrzeugerkennung auf „0“ stehen.** ☞*Wird die Fahrzeugerkennung aktiviert, ist die Personenerkennung ohne Funktion.*	0
C.	0 ... 3	Querverkehr-Ausblendung (Cross traffic suppression)	Verkehr der sich quer zum Bewegungsmelder bewegt kann ausgeblendet werden. Dieser Parameter legt die Erkennungsgenauigkeit der Querverkehrsausblendung fest. 0: Aus 1: Erkennungsgenauigkeit niedrig 2: Erkennungsgenauigkeit mittel 3: Erkennungsgenauigkeit hoch	0

DEUTSCH

P.	Stell-bereich	Funktion	Beschreibung / Hinweis	Ab Werk
d.	0 ... 3	Objekt Verfolgung (Object tracking)	Ein erfasstes Objekt kann vom Bewegungsmelder verfolgt werden, auch wenn dieses sich sehr langsam bewegt. Die Empfindlichkeit wird mit diesem Parameter bestimmt. 0: Aus 1: Niedrig 2: Mittel 3: Hoch ☞ *Ist diese Funktion aktiviert können kleine Bewegungen, wie z.B. durch Blätter, Regen oder Schnee eine dauerhafte Auslösung bewirken.*	0
t.	0 ... F	Relais-Anzugverzögerung (output on delay time)	Für jeden der beiden zur Verfügung stehenden Kanäle kann eine Anzugverzögerungszeit des Relais eingestellt werden. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *Der jeweils eingestellte Wert wird mit 0,2s multipliziert.* ☞ *Die Einstellungen A bis F entsprechen den Werten 10 bis 15.*	0
T.	0 ... F	Relais-Abfallverzögerung (output off delay Time)	Für jeden der beiden zur Verfügung stehenden Kanäle kann eine Abfallverzögerungszeit des Relais eingestellt werden. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *Der jeweils eingestellte Wert wird mit 0,2s multipliziert.* ☞ *Die Einstellungen A bis F entsprechen den Werten 10 bis 15.*	2

12 Liste der Parameter zur Einstellung der Relaisfunktionalität

Vor Einstellung der Parameter muss der Parametrierbetrieb geöffnet werden. Das zu parametrierende Relais wird in Abhängigkeit der Geräte-Adresse laut der unten stehenden Tabelle ausgewählt.

Adresse	1	3	5	7	9	B	D
Relais 1	1	3	5	7	9	B	D
Relais 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Stellbereich	Funktion	Beschreibung / Hinweis	Ab Werk
r.	0 ... 4	Relais-Funktion (relay function)	Diese Einstellung ordnet die beiden zur Verfügung stehenden potentialfreien Relais den Kanälen 1 und 2 zu. Kombinationen sind ebenfalls möglich. 0: Aus 1: Kanal 1 (*für Kanal 1*) 2: Kanal 2 (*für Kanal 2*) 3: Kanal 1 ODER Kanal 2 4: Kanal 1 UND Kanal 2	Relais 1 = 1 Relais 2 = 2
o.	0 ... 1	Relais-Arbeitsprinzip (relay operating mode)	Mit diesem Parameter kann das logische Schaltverhalten der Relais pro Kanal festgelegt werden. 0: Arbeitsstromprinzip 1: Ruhestromprinzip	0

13 Komfortprofile

Profile stellen unabhängig vom geöffneten Kanal, die Parameter für die Kanalfunktionalität sowie für die Relaisfunktionalität für beide Kanäle gleichzeitig ein.

P.	Stellbereich	Funktion	Beschreibung / Hinweis	Ab Werk
P.	0 ... 9	Profile (Profiles)	Mit Profilen werden mehrere Parameter gleichzeitig auf häufig vorkommende Komfortfunktionen eingestellt. 1: Werkseinstellung 2 ... 9: Parameterprofil 2 bis 9 (siehe Kapitel 16) ☞ *Wird ein Parameter nachträglich abweichend von den Profileinstellungen verändert wird dies durch die Anzeige des Wertes „0“ kenntlich gemacht.*	1

WICHTIG

Die Rückstellung der Parameter auf Werkseinstellung erfolgt über den Parameter “Profile” mit Parameterwert “1”. Alternativ kann durch Drücken beider Taster am Gehäuse beim Einschalten der Spannungsversorgung des Gerätes eine Werkseinstellung durchgeführt werden.

14 Liste der Serviceparameter

P.	Stellbereich	Funktion	Beschreibung / Hinweis	Ab Werk
A.	1, 3, 5, 7, 9, b, d	Geräteadresse (Address)	Dieser Parameter legt die Geräteadresse des Kanal 1 fest. Für den Kanal 1 können nur ungerade Adressen eingegeben werden. Dem zweiten Kanal wird dann automatisch die nächst höhere gerade Adresse zugeordnet.	1

Adresse	1	3	5	7	9	B	D
Kanal 1 / Relais 1	1	3	5	7	9	B	D
Kanal 2 / Relais 2	2	4	6	8	A	C	E

DEUTSCH

P.	Stellbereich	Funktion	Beschreibung / Hinweis	Ab Werk
5.	0 ... 3	diverse Einstellungen (miscellaneous Settings)	Mit diesem Parameter können die LED-Anzeige und die Taster am Gehäuse deaktiviert werden. 0: Taster und Anzeige aus 1: Tasterbedienung an, Anzeige aus 2: nur Anzeige an 3: Tasterbedienung und Anzeige an ☞ *Die Bedienung des MWD BP über Taster ist in den ersten 15 Minuten nach dem Einschalten der Spannungsversorgung immer, unabhängig von diesem Parameter möglich !* ☞ *Während der Parametrierung sind Taster und Anzeige immer aktiv.* ☞ *Der Einsprung in die Parametrierung über die Fernbedienung ist jederzeit möglich.* ☞ *Ist die Anzeige abgeschaltet wird ein aktiviertes Ausgangsrelais nur mit Hilfe des Dezimalpunktes im Display angezeigt.*	3
i.		Abruf Programm – Version (information)	Ausgabe der Firmware-Version über 7-Segmentanzeige: - Manuell, je Anzeigestelle mit ◢ -Taste - Automatisch, im Sekundenzyklus mit der "i"-Taste ☞ *Die Softwareversion lautet z.B. 1.10b-A_240406*	

15 Ursachen von Störungen

Bei Fehlreaktionen des Bewegungsmelders können

- bewegende Teile im Umfeld,
- Vibrationen, die sich über den Montagebügel auf das Gerät übertragen,
- elektrische Störungen über das Anschlusskabel
- oder elektrische Felder (Funk)
- Leuchtstoff- oder Gasentladungslampen im Erfassungsfeld
- Reflexion der Radar-Strahlen an leitenden Böden oder Wänden

die Störungsursachen sein.

DEUTSCH

16 Komfortprofile

Profil Nr.		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Kanal		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Erfassung	**Empf.**	9		9		9		9		9		9		9		9		9	
	Richtung	ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.	
	Personen Erkenng.	-		-		-		= 2	-	-		-		= 2	-	-		-	
	Kfz Erkenng.	-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-		-	
	Unterdr. Querverk.	-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-	
	Verfolg. langs. Obj.	-		-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2
	Anzugs-verzög.	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
	Abfall-verzög	400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms	
Relais 1	**Zuordnung (Logik)**	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
Relais 2	**Zuordnung (Logik)**		X				X		X		X		X		X		X		X
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
Anmerkung		Werkseinstellung: weitere Parameter wie z.B. die Geräteadr. (=1) werden ebenfalls zurückgestellt.		Kanal 2 abgeschaltet		entspricht Werkseinstellung, jedoch ohne zurücksetzen zusätzlicher Parameter wie Geräteadr., ..		Kanal 1 : nur Personen (mittel) Kanal 2 : nur Kfz (mittel)		Kanal 1 : alles Kanal 2 : ohne Querverkehr (mittel)		Kanal 1 : alles Kanal 2 : mit Verfolgung langsamer Objekte (mittel)		wie Profil Nr. 4, jedoch RP		wie Profil Nr. 5, jedoch RP		wie Profil Nr. 6, jedoch RP	

R1 = Relais 1
R2 = Relais 2
AP = Arbeitsstromprinzip,
RP = Ruhestromprinzip
ann. = annähernde Bewegung

Important!
Read this operating manual prior to connecting, commissioning or operating the device.

Notes

© Copyright 2006 by
FEIG ELECTRONIC GmbH
Lange Straße 4
D-35781 Weilburg-Waldhausen
Tel.: +49 6471 3109-0
http://www.feig.de

ENGLISH

This manual invalidates all previous versions.
The information in this document can be modified without prior notice.

The transfer or reproduction of this document, as well as the assessment and dissemination of its content are prohibited unless expressly permitted. Offenders shall be held liable for damages. All patent rights and utility patent registration rights reserved.

This manual is specifically addressed to the commissioning technicians of the MWD Motion Detector from FEIG ELECTRONIC GmbH. The commissioning of the motion detector must only be performed by qualified electricians who are familiar with the safety standards of electrical automation technology.
The supplier of the MWD BP Motion Detector is exclusively responsible for the completeness of the manual.

The information in this document has been compiled according to the best of our knowledge and belief. FEIG ELECTRONIC GmbH makes no guarantee for the correctness and completeness of the information in this document. In particular, FEIG ELECTRONIC GmbH cannot be made liable for consequential damages due to erroneous or incomplete information.
As errors can never be totally avoided despite all efforts, we are always grateful for any information you could give us.
The installation recommendations made in this document are based on the most favourable conditions FEIG ELECTRONIC GmbH accepts no guarantee for faultless operation in extraneous environments.
FEIG ELECTRONIC GmbH makes no guarantee that the information contained in this document is not subject to foreign property rights FEIG ELECTRONIC GmbH does not assign any licences to its own or third-party patents or other property rights with this document.
Guarantee claims against FEIG ELECTRONIC GmbH can only be made by the direct contracting party and are not transferable, Any guarantee only applies to the products supplied by FEIG ELECTRONIC GmbH.
Any liability for the complete system is excluded.
The specification of the products, their use, features and performance data do not count as guaranteed properties and are subject to technical changes.

General information about this document

The following symbols are used in this function description to alert the user to various hazards and useful tips.

⚠WARNING alerts to a possible hazard to persons if the procedure is not performed as described.

⚠ATTENTION alerts to possible damage to the device.

IMPORTANT alerts to information which is important to the function of the device.

☞ *refers to useful information which is useful but not absolutely necessary for using the device.*

Contents

1 Safety information 24

2 General 25

3 Technical Data 25

4 Approvals 26

4.1 Europe (CE) ... 26

4.2 Switzerland (BAKOM) ... 27

4.3 USA (FCC) / Canada (IC) ... 27

5 Installation of the motion detector 28

5.1 Selection of the installation location ... 28

5.2 Mounting of the retaining bracket ... 29

5.3 Mounting the motion detector case ... 29

5.4 Opening the case ... 30

5.5 Assembling the connection cable ... 30

5.6 Electrical connection ... 31

6 Operation of the motion detector … 31

6.1 ... with remote control ... 31

6.2 ... with buttons on the case ... 31

7 Procedure for commissioning 32

8 Parameterisation using the buttons on the motion detector 32

8.1 Opening parameter mode ... 32

8.2 Closing parameter mode ... 32

8.3 Changing parameters ... 33

8.4 Opening service parameters ... 33

9 Parameterisation using remote control 33

9.1 Opening parameter mode ... 34

9.2 Closing parameter mode ... 34

9.3 Changing parameters ... 34

9.4 Opening service parameters ... 35

10 Display during operation 35

11 List of the parameters for adjusting the channel functionality 35

12 List of the parameters for adjusting the relay functionality 37

13 Comfort profiles 38

14 List of the service parameters 38

15 Causes of faults 39

16 Convenience profiles 40

ENGLISH

1 Safety information

ATTENTION: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
IT IS IMPORTANT FOR THE SAFETY OF PERSONS TO OBSERVE THESE INSTRUCTIONS. THESE INSTRUCTIONS MUST BE KEPT:

- All work concerning installation, set-up and maintenance must be carried out exclusively by qualified staff. The following regulations must be specifically observed: VDE0100, EN 50110 (VDE0105), EN 60204 (VDE0113), EN 50178 (VDE0160), EN 60335 (VDE0700), fire prevention regulations, accident prevention regulations and the regulations relevant to industrial gates (ZH1/494, EN12453, EN12978)
- Opening the motion detector is only permitted when the power supply is switched off.
- If the connecting cable of this device is damaged, it must be replaced by the manufacturer, the manufacturer's customer service or a similarly qualified person in order to avoid hazards.
- The motion detector must not be switched on or operated if the inside is wet. This can destroy the motion detector.
- It must be ensured when switching on the power supply and during operation of the motion detector that the specified operating temperature range is maintained.
- Operating the motion detector with damaged buttons or case is prohibited. Damaged buttons and case must be replaced. Operating the buttons with sharp objects must be avoided in order to prevent damaging the buttons. The buttons are basically only intended for operation with the fingers.
- The parameter settings must be checked. Adjusting the parameters, bridges and other operating elements must only be carried out by qualified staff.
- The device must only be used for the purpose intended by the manufacturer.
- The operating instructions must be kept in an accessible place and given to every user.
- Unauthorised modifications and the use of replacement parts and additional equipment not sold or recommended by the manufacturer of the device can cause fires, electric shocks and injuries. Such actions therefore result in an exclusion of liability and the manufacturer accepts no guarantee claims.
- The manufacturer’s guarantee conditions in force at the time of purchase of the device are applicable.. No liability is accepted for an unsuitable, incorrect manual or automatic parameter setting for a device or for improper use of a device.
- Repairs must only be carried out by the manufacturer.
- The extinguishing of an operating indicator lamp does not mean that the device is disconnected from the mains and de-energised.
- Therefore, the user is responsible that the device is installed and connected according to the recognised technical regulations in the country of installation and in accordance with other regional applicable regulations. Thereby, cable dimensioning, fusing, earthing, switching off, disconnection, insulation monitoring and surge protection must be particularly considered.
- The operation of low voltage on the relay outputs is not permitted.
- The machine must not be used as a *safety component* for the purposes of the Machines Directive 89/392/EC Appendix IV. Additional safety equipment is required in systems with increased potential for danger.
- With a constant distance of at least 3 cm between the body and the planar antenna, a health hazard due to electromagnetic fields (EMF) according to 1999/519 EC is avoided.
- The hard gold plating of the relay contacts is destroyed for switching currents of more than 100 mA. Relays with contacts which have been previously loaded in such a way can only reliably switch currents of more than 100 mA.
- During operation in the immediate vicinity of foil gates, suitable actions on the gate system must be taken in order to draw off static charges from the gate film.

⚠WARNING Non-observance of the safety instructions can result in dangers to health or damage to the motion detector.

These safety notes make no claims for completeness. Please contact your supplier for any questions about the product.

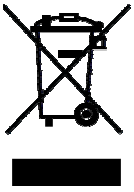
The manufacturer has carefully tested the device hardware and software and the product documentation, however cannot guarantee complete freedom from errors.

2 General

The MWD BP Radar Motion Detector operates with a planar microwave antenna and is used on industrial gates for entry and access recognition.
The device is intended for installation outdoors and is preset for typical gate applications.
Operation is via two buttons on the case or optionally using an infrared remote control. Thereby, the operator prompting is done using a 7-Segment display.
The two output relays provided can be adjusted independently from each other in many ways.
The approach sensitivity and the direction logic can be adjusted for both channels of the motion detector.
The detector can also distinguish between people and vehicles and suppress cross-traffic.

3 Technical Data

Case dimensions (W x H x D):	135x65x130 mm
Material Case and retaining bracket Cover	 ASA PC
Weight with retaining bracket	160 g
Protection class	IP65
Supply voltage	12-27 V AC, 50 – 60 Hz 12-30 V DC, GND must be connected to PE. SELV, limited capacity power source according to EN 60950-1
Power consumption	typical. 1.0W max. 2.4W
Permissible operating temperature Storage temperature Relative humidity	-20 °C to +55 °C -30 °C to +75 °C < 95% non-condensing
Frequency	24.125 GHz
Transmission power	typical. 40 mW EIRP max. 100 mW EIRP
Output relay max. switching voltage max. switching current min. switching load contact type Relay 1 contact type Relay 2	 30 V AC/DC 1A for resitive load 1 mA / 5VDC 1 change over contact 1 normally open contact **⚠ATTENTION The common of the relays is connected directly to 24V with some Sensor versions, e.g. version –A.** **IMPORTANT An external relay contacts protection circuit must be provided for inductive load.**
Connection cable	flexible, max. wire cross section 1.0 mm^2
Cable external diameter	5 – 7 mm
Maximum mounting height	7m



If the device becomes unusable, dispose it in accordance with the current statutory regulations !

4 Approvals

4.1 Europe (CE)

ENGLISH

Declaration of Conformity

in accordance with the
Radio and Telecommunication Terminal Equipment Act (FTEG)
and
Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Product Manufacturer	:	**FEIG ELECTRONIC GmbH** Lange Strasse 4 D-35781 Weilburg-Waldhausen Germany Phone: +49 6471 3109 0
Product Designation	:	**MWD BP**
Product Description	:	24 GHz Radar Motion Detector
Radio equipment, Equipment class (R&TTE)	:	Class 2: (ERC/REC 70-03, Annex 6 – Equipment for Detecting Movement and Alert)

FEIG ELECTRONIC GmbH declares that the radio equipment complies with the essential requirements of §3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

Standards applied :

Health and safety requirements pursuant to FTEG § 3 (1) 1 and R&TTE Article 3(1) a)	EU-Recommendation 1999/519/EC EN 60950-1:2001
Protection requirements concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2. (Article 3(1) b))	ETSI EN 301 489-3 V1.4.1
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum pursuant to § 3 (2) (Article 3(2))	ETSI EN 300 440-2 V1.1.2

Weilburg-Waldhausen, 04.09.2006
Place & date of issue

Eldor Walk
Name and signature

This declaration attests to conformity with the named Directives but does not represent assurance of properties. The safety guidelines in the accompanying product documentation must be observed.

4.2 Switzerland (BAKOM)

This device may be operated in Switzerland

4.3 USA (FCC) / Canada (IC)

FCC ID: PJMMWDBP
IC: 6633A-MWDBP

This device complies with part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada.

Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by *FEIG ELECTRONIC GmbH* may void the FCC authorization to operate this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

ENGLISH

5 Installation of the motion detector

⚠WARNING

The system must be disconnected from the power supply during the installation.

⚠ATTENTION

- **The motion detector must be inspected for possible transport or other damage before installation. Under certain circumstances, internal damage to the motion detector can result in sever consequential damage to the motion detector up to a danger to health for the user.**
- **Electrostatic discharging can result in damage or destruction.**

5.1 Selection of the installation location

The device is mounted in the centre above the area to be monitored. In doing so, wall and ceiling mounting are possible. The maximum installation height is approx. 7 m.

IMPORTANT

The device must be mounted so that it is *vibration free.*

There must be *no moving objects* in the radiation field in order to avoid spurious detection.

There must *not be any fluorescent tubes* within the radiation field of the detector.

The radiation fields of two motion detectors must not overlap as this can result in spurious detections.

Do not install behind objects, building elements or covers.

If the motion detector is exposed to rain or snow, it should be set to directional recognition as precipitation usually falls away from the device and thus does not trigger spurious detection.

If *conductive floors* are used and the radiation direction is almost vertical, spurious detection can occur due to reflections.

5.2 Mounting of the retaining bracket

The retaining bracket is suitable for wall and ceiling mounting.

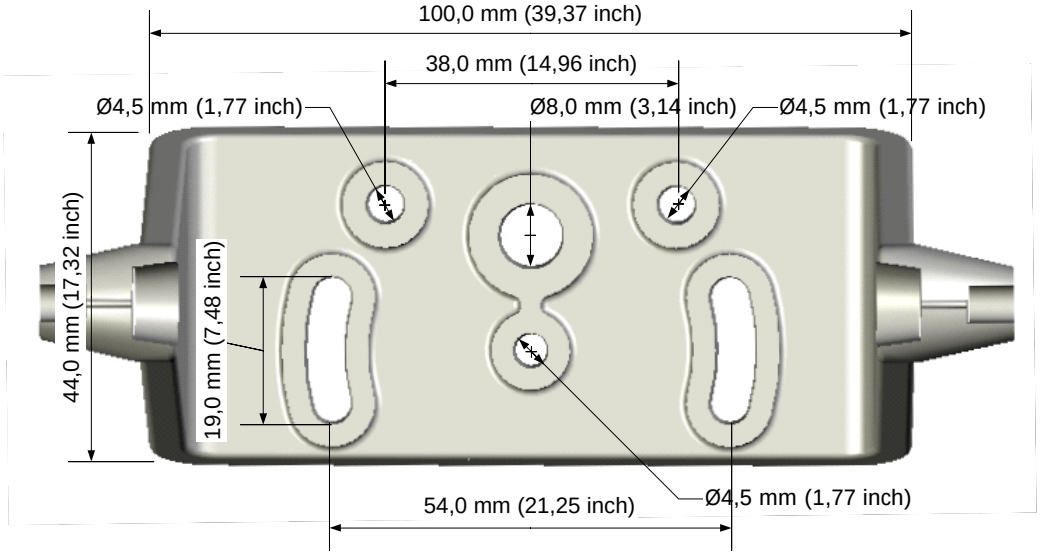

100,0 mm (39,37 inch)
38,0 mm (14,96 inch)
Ø4,5 mm (1,77 inch)
Ø8,0 mm (3,14 inch)
Ø4,5 mm (1,77 inch)
44,0 mm (17,32 inch)
19,0 mm (7,48 inch)
Ø4,5 mm (1,77 inch)
54,0 mm (21,25 inch)

Fig. 1: Retaining bracket

5.3 Mounting the motion detector case

Fig. 2: Fixing bolt and angle spacing

After mounting the retaining bracket, the motion detector case must be fixed at the installation angle with the enclosed bolts.

☞ *The angle scale, in 15° divisions, marked on the case of the motion detector helps with precise alignment of the device. The maximum angle is 180°.*

ENGLISH

ENGLISH

5.4 Opening the case

Please use a slot screwdriver for removing the case cover.
Prise up the case cover of the motion detector with the screwdriver at both the places marked in the picture. Then remove the cover.

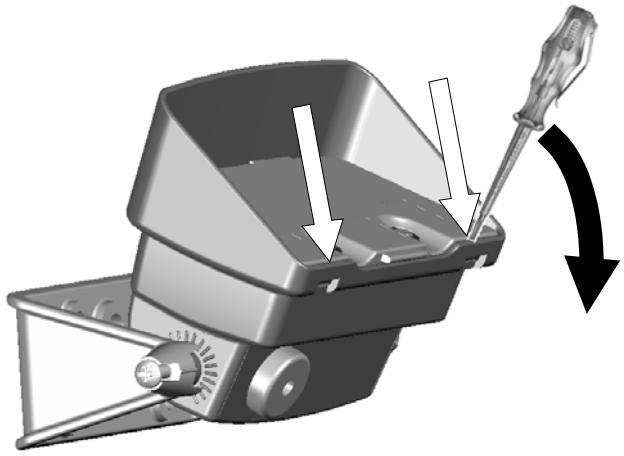


Fig. 3: Opening the case

⚠WARNING

- **Connection, checking and maintenance work on the open motion detector must only be performed when it is disconnected from the power. The points listed in the "Safety notes" section must particularly be observed.**

⚠ATTENTION

- **Before opening the case cover, it must be ensured that no external parts lying on the cover can fall into the case.**

5.5 Assembling the connection cable

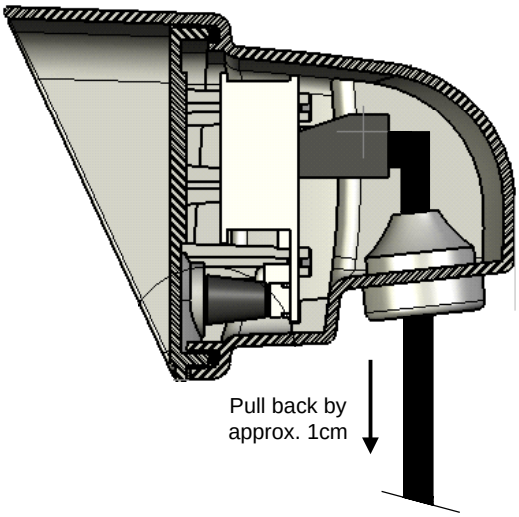


Fig. 4: Cable mounting

The connection cable must be pushed through the grommet before the insulation is removed.
Push the cable approx. 15-20cm through the grommet and the case.
The cable hanging out of the case can be routed and connected.
Store the cable in the rear part of the case before you close the case.

IMPORTANT The connection cable must be pulled back by approx. 1 cm in the grommet in order to ensure the leak tightness and thus the protection class IP 65 of the case.

5.6 Electrical connection

IMPORTANT

The pins must be plugged as shown in the illustration below. A twisted or offset connection can result in damage to the device.

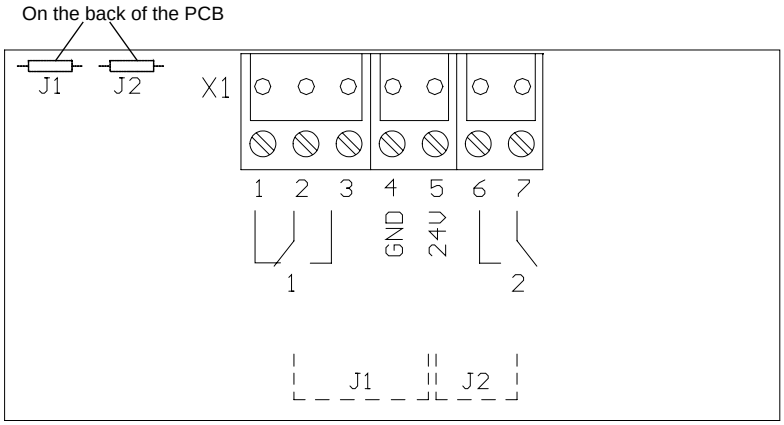


Fig. 5: Connection terminal on the rear side of the circuit board

☞ *The Common of the relays (Terminal 2 and 7) is connected directly to 24 V by the Jumpers J1 and J2 with some sensor versions, e.g. version -A.*

☞ *In order to cut the Jumpers and thus the 24 V connection, you have to cut the 0Ω-resistors on the back side of the PCB.*

ENGLISH

6 Operation of the motion detector …

The MWD BP Radar Motion Detector can be adjusted using the buttons on the case or using an optionally available remote control.

6.1 ... with remote control

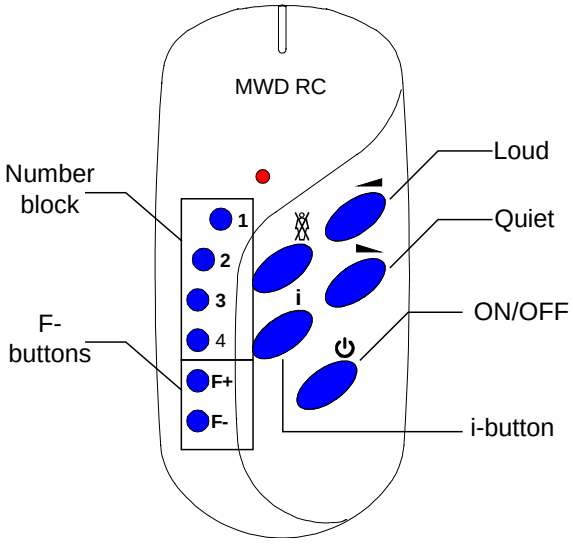


Fig. 6: Remote control

6.2 ... with buttons on the case

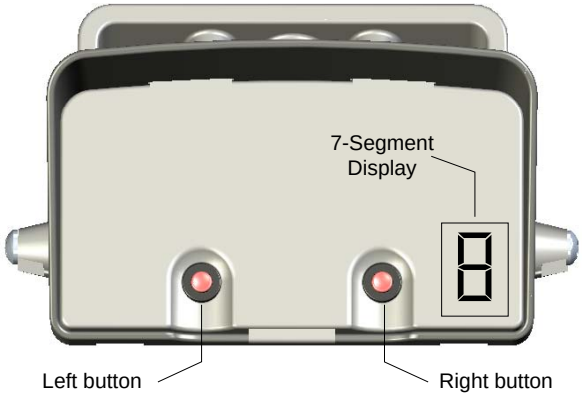


Fig. 7: Operation using buttons

ENGLISH

7 Procedure for commissioning

- The initial commissioning trials should be performed when the opening system of the downstream gate or barrier system is switched off.
- In order to test the device, go from a place outside the detection field towards the detector and observe the reaction of the motion detector on the display while doing so. This test should be performed from all possible directions.
- Using the information obtained, the detection area of the detector can now be adjusted using the sensitivity setting.
- The gate or barrier controller can now be put back in operation. A test with the operating gate should be performed afterwards. If the detector reacts to the movements of the gate, the inclination angle as compared with the gate must be increased until no more effect is observed.
- If necessary, the size of the detection field can be adjusted somewhat using the sensitivity selection.

8 Parameterisation using the buttons on the motion detector

When starting parameter mode, the channel to be edited or parameterised must first be selected.
The numeric address of the first channel is displayed flashing when parameter mode is started. The following number is automatically assigned to channel 2.
The channel for editing is opened by confirming the device address.
The value “1” is usually displayed for channel 1. If 1 is now input, channel 1 is processed and if 2 is input, then channel 2 is processed.

8.1 Opening parameter mode

	Key	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	Right or Left	short	Channel 1: displayed address Channel 2: displayed address + 1	Actual device address is displayed with blinking digit and decimal point	
2.	Right	short	Select address value	Increment or decrement value. Changed values doesn’t blink !	
3.	Left	short	Confirmation of device address	Display first parameter name	

8.2 Closing parameter mode

☞ *Parameter mode is automatically closed 60 seconds after the last keypress on the device.*

	Key	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	Left	long	Close parameter entry from standard parameter menu service parameter menu	display off	

8.3 Changing parameters

Before changing parameter values you have to open the parameter entry as described in chapter 8.1.

	Key	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	Right	short (long)	Change parameter name (long: quick selection)	Display parameter name with character and decimal point.	d.
2.	Left	short	Return to display actual parameter value	Actual parameter value is displayed without decimal point.	1
3.	Right	short (long)	Change parameter value (long: quick selection)	Display changed parameter value with *blinking decimal point.*	2.
4a.	Left	short	Undo changes	Display actual parameter value again (without decimal point).	1
	or				
4b.	Left	long	Save new parameter value	Decimal point expires after successful saving.	2
5.	Left	short	Return to display parameter name	Display parameter name with character and decimal point.	d.

8.4 Opening service parameters

To display the Service Parameter you have first to open the parameter entry as described in chapter 8.1.
Service Parameter names are displayed with flashing character and static decimal point.
Menu navigation is conform to the navigation of standard parameter.

	Button	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	Left and Right	long	Activate service parameter from standard parameter menu	Display first service parameter name	A.

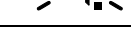
9 Parameterisation using remote control

When starting parameter mode, the channel to be edited or parameterised must first be selected.
The numeric address of the first channel is displayed flashing when parameter mode is started. The following number is automatically assigned to channel 2.
The channel for editing is opened by confirming the device address.
The value “1” is usually displayed for channel 1. If 1 is now input, channel 1 is processed and if 2 is input, then channel 2 is processed.

ENGLISH

ENGLISH

9.1 Opening parameter mode

	Symbol	Key	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	i	i-Button	short	Channel 1: displayed address Channel 2: displayed address + 1	Actual device address is displayed with blinking digit and decimal point	
2a.	1..4	value 1..4	short	Direct confirmation of device address	Display first parameter name	
	or					
2b.	◢ ◣	Volume + Volume -	short	Select address value	Increment or decrement value. Changed values doesn't blink !	
3b.	⏻	On/Off	short	Indirect confirmation of device address	Display first parameter name	

9.2 Closing parameter mode

☞ *Parameter mode is automatically closed 60 seconds after the last keypress on the remote control.*

	Symbol	Key	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	⏻	On/Off	long	Close parameter entry from standard parameter menu service parameter menu	display off	

9.3 Changing parameters

Before changing parameter values you have to open the parameter entry as described in 9.1.

	Symbol	Key	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	◢ ◣	Volume + Volume -	short (long)	Change parameter name (long: quick selection)	Display parameter name with character and decimal point.	
2.	⏻	On/Off	short	Return to display parameter value	Actual parameter value is displayed without decimal point.	
3.	◢ ◣	Volume + Volume -	short (long)	Change parameter value (long: quick selection)	Display changed parameter value with *blinking decimal point.*	
4a.	⏻	On/Off	short	Undo changes	Display actual parameter value again (without decimal point)	
	or					
4b.	⏻	On/Off	long	Save new parameter value	Decimal point expires after successful saving.	
5.	⏻	On/Off	short	Return to display parameter name	Display parameter name with character and decimal point.	

9.4 Opening service parameters

To display the Service Parameter you have first to open the parameter entry as described in 9.1.
Service Parameter names are displayed with flashing character and static decimal point.
Menu navigation is conform to the navigation of standard parameter.

	Symbol	Key	Key-press	Description	Action	Display Example
1.	F+ or F-	-	long	Activate service parameter from standard parameter menu	Display first service parameter name	

10 Display during operation

The motion detector shows whether and which of the two output relays has activated on the display.

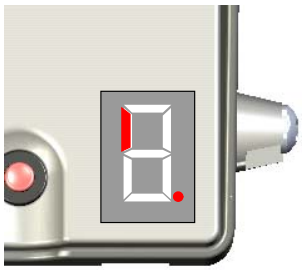


Fig. 8: Relay 1 active

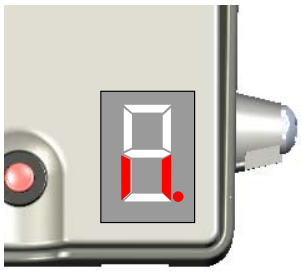


Fig. 9: Relay 2 active

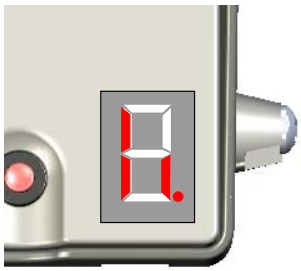


Fig. 10: Relays 1+2 active

11 List of the parameters for adjusting the channel functionality

Parameter mode must be started before setting the parameters. The channel to be parameterised is selected according to the following table depending on the device address.

Address	1	3	5	7	9	B	D
Channel 1	1	3	5	7	9	B	D
Channel 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Setting range	Function	Description / note	Factory setting
L.	1 ... 9, A ... F	Level	The sensitivity of the channel to be parameterised is adjusted with this parameter. 1: Low ... F: High ☞ *The settings A to F correspond to the values 10 to 15.*	9

P.	Setting range	Function	Description / note	Factory setting
d.	0 ... 2	Detection direction	This parameter specifies whether the motion detector reacts to approaching or moving away objects. 0: off 1: approaching 2: moving away	1
h.	0 ... 3	human detection	This parameter specify how precisely the criteria (speed, size, etc) for detecting persons must be met. The higher the value set, the more precisely the criteria must be met. 0: Off 1: low detection accuracy 2: medium detection accuracy 3: high detection accuracy **IMPORTANT** **If both persons as well as vehicles should be detected (standard setting), the parameters for person detection and for vehicle detection must be set to "0"..** ☞ *If person detection is activated, the vehicle detection is not active.*	0
u.	0 ... 3	Vehicle detection	This parameter specify how precisely the criteria (speed, size, etc) for detecting vehicles must be met. The higher the value set, the more precisely the criteria must be met. 0: off 1: low detection accuracy 2: medium detection accuracy 3: high detection accuracy **IMPORTANT** **If both persons as well as vehicles should be detected (standard setting), the parameters for person detection and for vehicle detection must be set to "0".** ☞ *If vehicle detection is activated, the personne detection is not active.*	0
C.	0 ... 3	Cross traffic suppression	Cross traffic to the motion detector can be suppressed. This parameter specifies the cross traffic suppression detection accuracy. 0: off 1: low detection accuracy 2: medium detection accuracy 3: high detection accuracy	0

ENGLISH

P.	Setting range	Function	Description / note	Factory setting
d.	0 ... 3	Object tracking	A detected object can be tracked by the motion detector even if it is moving very slowly. The sensitivity is specified with this parameter. 0: off 1: low 2: medium 3: high ☞ *If this function is activated, minor movements such as, e.g. leaves, rain or snow can cause continuous activation.*	0
t.	0 ... F	Output on delay time	A relay activation delay time can be set for each of both available channels. 0: 0 s 1: 0.2 s .... F: 3.0 s ☞ *The respective value set is a multiple of 0.2 s.* ☞ *The settings A to F correspond to the values 10 to 15.*	0
r.	0 ... F	Output off delay time	A relay dropout delay time can be set for each of both available channels. 0: 0 s 1: 0.2 s .... F: 3.0 s ☞ *The respective value set is a multiple of 0.2 s.* ☞ *The settings A to F correspond to the values 10 to 15.*	2

ENGLISH

12 List of the parameters for adjusting the relay functionality

Parameter mode must be started before setting the parameters. The relay to be parameterised is selected according to the following table depending on the device address.

Address	1	3	5	7	9	B	D
Relay 1	1	3	5	7	9	B	D
Relay 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Setting range	Function	Description / note	Factory setting
r.	0 ... 4	Relay function	This setting assigns the channels 1 and 2 to both available voltage-free relays. Combinations are also possible. 0: off 1: channel 1 (*for channel 1*) 2: channel 2 (*for channel 2*) 3: channel 1 OR channel 2 4: channel 1 AND channel 2	Relay 1 = 1 Relay 2 = 2
o.	0 ... 1	Relay operating mode	The logical switching behaviour per channel of the relays can be specified with this parameter. 0: open circuit current principle 1: no-load current principle	0

13 Comfort profiles

Independently of the opened channel, profiles set the parameters for the channel functionality and for the relay functionality for both channels simultaneously.

P.	Setting range	Function	Description / note	Factory setting
P.	0 ... 9	Profiles	Several parameters are set simultaneously to frequently occurring convenience functions with profiles. 1: factory setting 2 ... 9: parameter profile 2 to 9 (see Chapter 16) ☞ *If a parameter is subsequently modified so that it is different from the profile settings, this is indicated by displaying the value "0".*	1

IMPORTANT

Restoring the parameters to the factory settings is done using the parameter "Profiles" with a parameter value of "1". Alternatively, factory settings can be restored by pressing both buttons on the case when switching on the power supply of the device.

14 List of the service parameters

P.	Setting range	Function	Description / note	Factory setting
A.	1, 3, 5, 7, 9, b, d	Device Address	This parameter specifies the device address for channel 1. Only odd numbered addresses can be input for channel 1. The next higher even number is then automatically assigned to the second channel.	1

Address	1	3	5	7	9	B	D
Channel 1 / Relay 1	1	3	5	7	9	B	D
Channel 2 / Relay 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Setting range	Function	Description / note	Factory setting
5.	0 ... 3	Miscellaneous Settings	The LED display and the buttons on the case can be deactivated with this parameter. 0: buttons and display off 1: buttons activated, display off 2: only display activated 3: buttons and display on ☞ *Irrespective of this parameter setting, it is always possible to operate the MWD BP using the buttons within the first 15 minutes after switching on the power supply.* ☞ *Buttons and display are always active during parameterisation.* ☞ *Starting parameterisation using the remote control is possible at any time.* ☞ *If the display is switched off, an activated output relay is only shown on the display using the decimal point.*	3
i.		Display version information	Output of the firmware version using 7-segment display: - Manual, each display point with ◢ key - Automatic, in seconds cycle with the "i“ key ☞ *The software version is, e.g. 1.10b-A_240406*	

15 Causes of faults

The following can be the causes of faults for incorrect reactions of the motion detector:

- moving parts in the sector,
- vibrations which are transferred to the device via the mounting bracket,
- electrical faults via the connection cable
- or electric fields (radio)
- fluorescent or gas discharge lamps in the detection area
- reflection of the radar rays on conductive floors or walls

ENGLISH

16 Convenience profiles

Profile No.		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Channel		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Detection	**Sensitivity**	9		9		9		9		9		9		9		9		9	
	Direction	app.		app.		app.		app.		app.		app.		app.		app.		app.	
	Human detection	-		-		-		= 2	-	-		-		= 2	-	-		-	
	Vehicle detection	-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-		-	
	Cross traffic suppression	-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-	
	Slow object tracking	-		-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2
	Activation delay	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
	Dropout delay	400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms	
Relay 1	**Assignment (Logic)**	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
	OP/NP	OP		OP		OP		OP		OP		OP		NP		NP		NP	
Relay 2	**Assignment (Logic)**		X				X		X		X		X		X		X		X
	OP/NP	OP		OP		OP		OP		OP		OP		NP		NP		NP	
Comment		Factory setting: other parameters such as. e.g. the device address (=1) are also reset.		Channel 2 switched off		Corresponds to factory setting, however without resetting additional parameters such as device address,		Channel 1: only persons (medium) Channel 2: only vehicles (medium)		Channel 1: all Channel 2: without cross traffic (medium)		Channel 1: all Channel 2: with tracking slow objects (medium)		As for profile No. 4, however NP		As for profile No. 5, however NP		As for profile No. 6, however NP	

R1 = Relay 1 R2 = Relay 2

OP = Open circuit current principle, NP = No-load current principle

app. = approaching movement

Important !
Veuillez lire avec attention, avant la mise de l'appareil, le manuel de service et les prescriptions de sécurité.

Informations

© Copyright 2006 by
FEIG ELECTRONIC GmbH
Lange Straße 4
D-35781 Weilburg-Waldhausen
Tel.: +49 6471 3109-0
http://www.feig.de

Toutes indications antérieures perdent leur validité dans ce manuel.
Les indications de ce manuel peuvent être modifiées sans faire de publication au préalable.

La transmission à des tiers et reproduction de ce document, l'utilisation et communication de son contenu ne sont pas permises, sauf en cas d'autorisation expresse. Toute contravention donne lieu à des dommages-intérêts. Tous les droits sont réservés en cas de délivrance de brevet ou de dépôt de modèle d'utilité.

FRANCAIS

Ce mode d'emploi s'adresse plus particulièrement au projecteur du détecteur radar de mouvements MWD BP de FEIG ELECTRONIC GmbH. La mise en service du détecteur radar de mouvements ne doit être effectuée que par des électriciens formés et reconnus, familiarisés avec les standards de sécurité de la technique d'automation électrique.
Le producteur du détecteur radar de mouvements MWD est responsable de l'intégrité du livret de mise en service.

La composition des informations dans ce manuel est donnée en toute conscience et honnêteté. FEIG ELECTRONIC ne garantit pas la véracité des indications de ce manuel. FEIG ELECTRONIC ne peut surtout pas être rendu responsable des dommages consécutifs à une installation incorrecte.
Comme il est impossible d'écarter tout défaut malgré tous nos efforts, nous sommes à tout moment reconnaissants de vos suggestions.
Les recommandations d'installation décrites dans ce manuel visent de bonnes conditions d'exploitation.
FEIG ELECTRONIC ne se porte pas garant de la fonction exempte de tout défaut hors de son propre système.
FEIG ELECTRONIC GmbH ne donne aucune garantie que les informations contenues dans ce document soient exemptes de droits de protection étrangers. FEIG ELECTRONIC GmbH ne donne avec ce document aucune licence pour des patentes propres ou étrangères ou autres droits de protection.
Les droits de prestations de garantie contre FEIG ELECTRONIC appartiennent seulement au client et ne sont pas transmissibles. La prestation de garantie est seulement valable sur les produits livrés par FEIG ELECTRONIC. Une responsabilité sur l'ensemble du système y est exclue.

Les descriptions des produits, de leur utilisation, de leur praticabilité et de leurs données de puissance ne sont pas considérées comme des propriétés garanties et sont sous la réserve de modifications techniques.

Information en général concernant ce document

Dans cette description de fonction, les symboles suivants seront utilisés pour informer le lecteur des différents points de danger, et donner des conseils utiles.

⚠SEMONCE signifie un risque potentiel pour les personnes, si la procédure n'est pas effectuée comme décrit.

⚠ATTENTION signifie un danger venant du détecteur radar de mouvements.

IMPORTANT vous donne des informations importantes pour la fonction du détecteur radar de mouvements.

☞ *vous donne des informations pour l'utilisation du détecteur radar de mouvements, mais pas particulièrement importantes*

Index

1 Indications de sécurité 43

2 Généralités 44

3 Données techniques 44

4 Autorisations 45

4.1 Europe (CE) ... 45

4.2 Suisse (BAKOM) ... 46

4.3 Etats unis (FCC) / Canada (IC) ... 46

5 Montage du détecteur de mouvements 47

5.1 Sélection du lieu de montage ... 47

5.2 Montage de l'équerre de fixation ... 48

5.3 Montage du boîtier de détecteur de mouvements ... 48

5.4 Ouverture du boîtier ... 49

5.5 Montage du câble de raccordement ... 49

5.6 Raccordement électrique ... 50

6 Commande du détecteur de mouvements ... 50

6.1 ... avec télé-commande ... 50

6.2 ... avec touches sur le boîtier ... 50

7 Procédé lors de la mise en service 51

8 Paramétrage avec touches au détecteur de mouvements 51

8.1 Ouvrir service paramétrage ... 51

8.2 Fermer service paramétrage ... 51

8.3 Modifier paramètres ... 52

8.4 Ouvrir service paramètres ... 52

9 Paramétrage et commande à distance 52

9.1 Ouvrir service paramétrage ... 53

9.2 Fermer service paramétrage ... 53

9.3 Modifier paramètres ... 53

9.4 Ouvrir service paramétrage ... 54

10 Affichage pendant le service 54

11 Liste de paramètres pour le réglage de la fonction canal 54

12 Liste des paramètres pour le réglage de la fonction relais 56

13 Profils de confort 57

14 Liste des paramètres service 57

15 Causes de perturbations 58

16 Profils de confort 59

FRANCAIS

1 Indications de sécurité

ATTENTION: INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES
POUR LA SECURITE DE PERSONNES, IL EST IMPORTANT DE SUIVRE CES INSTRUCTIONS. ELLES DOIVENT ÊTRE CONSERVEES:

- Tout travail d'installation, mise en service et entretien ne doit être effectué par un électricien spécialisé. Les prescriptions suivantes doivent être suivies: prescriptions: VDE0100, EN 50110 (VDE0105), EN 60204 (VDE0113), EN 50178 (VDE0160), EN 60335 (VDE0700), prescriptions de mesures préventives contre l'incendie, prescriptions de mesures préventives contre les accidents ainsi que prescriptions concernant l'industrie de portières (ZH1/494, EN12453, EN12978)
- N'ouvrir Le détecteur radar de mouvements que lorsque l'alimentation est mise à l'arrêt.
- Si la conduite de raccordement de cet appareil est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant ou son service après-vente ou une personne qualifiée afin d'éviter tout danger.
- La mise en circuit ou l'utilisation d'un détecteur de mouvements gelé n'est pas permise. Cela peut conduire à un endommagement du détecteur de mouvements.
- Il faudra s'assurer avec un système de chauffage contrôlé et réglé qu'à la mise en circuit de l'alimentation ainsi que pendant le fonctionnement du détecteur de mouvements, la zone de température de travail spécifique soit maintenue
- Une utilisation du détecteur radar de mouvement avec des touches ou boîtier endommagés est interdite. Les claviers et boîtiers endommagés sont à remplacer. Pour éviter les endommagements du clavier, une utilisation avec des objets pointus est à éviter. Le clavier est prévu seulement pour une utilisation avec les doigts.
- Le réglage des paramètres et la fonction des dispositifs de sécurité doivent être contrôlés. Le réglage des paramètres, ponts et autres éléments de commande ne doit être effectué que par du personnel autorisé.
- L'appareil ne doit être utilisé que pour le but prévu par le fabricant.
- Le mode d'emploi doit être conservé à portée de la main et mis à la disposition de chaque opérateur.
- Des modifications inadmissibles et l'utilisation de pièces détachées et de dispositifs auxiliaires qui ne sont pas vendues ou conseillées par le fabricant de l'appareil peuvent être la cause d'incendies, de décharges électriques et d'accidents. Dans de tels cas, le fabricant décline toute responsabilité et la garantie du fabricant est exclue.
- Les règlements de garantie du fabricant étant valables au moment de l'achat restent en vigueur. Le fabricant décline toute responsabilité pour un réglage manuel ou automatique impropre et incorrect des paramètres pour un appareil ou une utilisation non-conforme d'un appareil, dans ce cas la garantie est exclue.
- Les réparations ne doivent être effectuées uniquement par le fabricant.
- Un affichage de service éteint n'est pas nécessairement l'indication que l'appareil est séparé du réseau et hors tension
- L'utilisateur est responsable de l'installation et du raccordement de l'appareil selon les règles nationales reconnues ainsi que selon les autres directives régionales en vigueur. Le dimensionnement de câbles, la protection par fusible, la mise à la terre, le débranchement, l'isolement, le contrôle de l'isolation et la protection contre la sur-intensivité de courant sont à prendre particulièrement en considération.
- Le fonctionnement de basse tension aux sorties de relais n'est pas admis.
- Selon les directives machine 89/392/CEE, Annexe IV l'appareil ne doit pas être utilisé en tant que *composant de sécurité*. Dans les installations avec potentiel de danger augmenté, des dispositifs de sécurité supplémentaires sont nécessaires!
- Pour une distance permanente d'au moins 3cm entre les corps et l'antenne planaire, un danger pour la santé dû aux champs électromagnétiques (EMF) selon 1999/519/CE! est évité
- Le plaqué or dur des contacts de relais est détruit par les courants de commutation de plus de 100 mA. Les relais chargés avec de tels contacts ne peuvent seulement commuter des courants de plus 100 mA de manière fiable !!
- Lors de fonctionnements près de portières lamelle, il faut prendre des précautions adéquates à l'installation de la portière, pour éliminer la charge statique de lamelle de portière.

⚠SEMONCE Une non-application des indications de sécurité peut conduire à des dangers pour la santé ou à des endommages au détecteur radar de mouvements.

Avec ces indications de sécurité aucune garantie ne sera donnée sur l'intégralité. En cas de questions concernant ce produit, prenez contact avec vos fournisseurs.
Le producteur a contrôlé soigneusement le matériel dur de l'appareil et le logiciel, ainsi que la documentation du produit, néanmoins il ne peut pas en garantir la perfection.

FRANCAIS

2 Généralités

Le détecteur radar de mouvements MWD BP fonctionne avec une antenne planaire à micro-ondes.
Domaine d'application : détection d'approche et d'accès de portes et de barrières industrielles.
L'appareil est prévu pour le montage à l'extérieur et est pré-réglé pour les utilisations de portières types.
Réglage des paramètres au moyen de touches ou de télécommande infrarouge. L'aide à l'utilisateur est effectué par un affichage à 7-Segment.
Les deux relais de sorties disponibles peuvent être réglés indépendamment l'un de l'autre de plusieurs manières.
La sensibilité d'approche et la direction logique peuvent être ajustées pour les deux canaux du détecteur de mouvements. Le détecteur peut distinguer entre personnes et véhicules et supprimer le trafic latéral.

3 Données techniques

FRANCAIS

Dimensions boîtier (L x l x P):	135x65x130 mm
Matériel Boîte et étrier de retenue Couvercle	 ASA PC
Poids avec étrier de retenue	160 g
Mode de protection	IP65
Tension alimentation	12-27 V AC, 50 – 60 Hz 12-30 V DC, Ground doit être relié avec PE. SELV, puissance limité source de courant selon EN 60950-1
Consommation	typ. 1,0W max. 2,4W
Température fonction. autorisée Température stockage Humidité air	-20 °C à +55 °C -30 °C à +75 °C < 95% sans condensation
Fréquence	24,125 GHz
Puissance émission	typ. 40 mW EIRP max. 100 mW EIRP
Relais sortie Tension commutation max. courant commutation max. charge commutation max. Mode contact relais 1 Mode contact relais 2	 30 V AC/DC 1A pour charge ohm 1 mA / 5VDC 1 inverseur 1 contact de fermeture ⚠**ATTENTION** **Pour quelques versions d'appareil le common des relais est relié directement avec 24V, p.ex. version –A!** **IMPORTANT** **Lors d'une charge inductive une protection extérieure des contacts du relais doit être prévue**
Câble de raccordement	flexible diamètre max. conducteur 1,0 qmm
Diamètre ext câble	5 – 7 mm
Haut Montag max	7m

Veuillez effectuer l'élimination du produit, à la fin de sa durée de vie, selon les prescriptions réglementaires valides

4 Autorisations

4.1 Europe (CE)

Declaration of Conformity

in accordance with the
Radio and Telecommunication Terminal Equipment Act (FTEG)
and
Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Product Manufacturer	:	**FEIG ELECTRONIC GmbH** Lange Strasse 4 D-35781 Weilburg-Waldhausen Germany Phone: +49 6471 3109 0
Product Designation	:	**MWD BP**
Product Description	:	24 GHz Radar Motion Detector
Radio equipment, Equipment class (R&TTE)	:	Class 2: (ERC/REC 70-03, Annex 6 – Equipment for Detecting Movement and Alert)

FEIG ELECTRONIC GmbH declares that the radio equipment complies with the essential requirements of §3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

Standards applied :

Health and safety requirements pursuant to FTEG § 3 (1) 1 and R&TTE Article 3(1) a)	EU-Recommendation 1999/519/EC EN 60950-1:2001
Protection requirements concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2. (Article 3(1) b))	ETSI EN 301 489-3 V1.4.1
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum pursuant to § 3 (2) (Article 3(2))	ETSI EN 300 440-2 V1.1.2

Weilburg-Waldhausen, 04.09.2006
Place & date of issue

Eldor Walk
Name and signature

This declaration attests to conformity with the named Directives but does not represent assurance of properties. The safety guidelines in the accompanying product documentation must be observed.

FRANCAIS

4.2 Suisse (BAKOM)

Cet appareil peut être exploité en Suisse

4.3 Etats unis (FCC) / Canada (IC)

FCC ID: PJMMWDBP
IC: 6633A-MWDBP

This device complies with part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada.

Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by *FEIG ELECTRONIC GmbH* may void the FCC authorization to operate this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FRANCAIS

5 Montage du détecteur de mouvements

⚠SEMONCE

Pendant le montage du détecteur de mouvements, le système doit être hors tension.

⚠ATTENTION

- **Avant le montage du détecteur de mouvements, contrôlez les dommages éventuels de transport ou autres. Des dommages à l'intérieur du détecteur de mouvements peuvent conduire à des dommages considérables jusqu'aux dangers pour la santé de l'utilisateur.**
- **La décharge électrostatique peut causer dommages ou destructions.**

FRANCAIS

5.1 Sélection du lieu de montage

L'appareil doit être fixé centré au-dessus de la zone à surveiller. Le boîtier permet un montage mural ou sur plafond. La hauteur max de montage est de 7m env.

IMPORTANT

L'appareil doit être installé sur un lieu *sans vibration*.

Pour éviter de faux déclenchements, *aucun objet mouvant* ne doit se trouver dans le champ de rayonnement de l'appareil.

***Des tubes fluorescents* ne doivent pas être suspendus dans le champ de rayonnement du détecteur.**

Les champs de rayonnement de deux détecteurs de mouvements ne doivent pas se croiser, car un tel croisement peut mener à de faux déclenchements.

Ne pas installer derrière des objets, des éléments de bâtiment risquant de masquer le champ de détection.

Si le détecteur de mouvements est exposé à la pluie ou à la neige, il devra être paramétré sur un enregistrement directionnel du mouvement.

Des planchers conducteurs et une direction de rayonnement presque verticale peuvent causer de faux déclenchements à cause des réflexions.

5.2 Montage de l’équerre de fixation

L’équerre de fixation sert au montage mural ou suspendu.

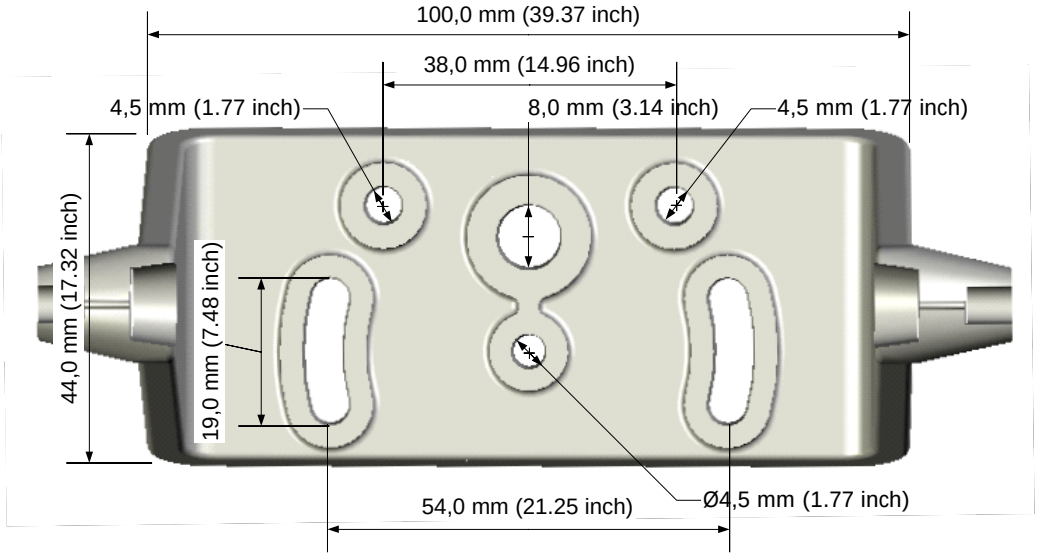


Figure 1: équerre de fixation

FRANCAIS

5.3 Montage du boîtier de détecteur de mouvements

Figure 2: vis de fixation et pas angulaire

Après le montage de l’équerre de fixation, le boîtier du détecteur de mouvement peut être fixé à l’installation angle de montage avec les vis livrées.

☞ *Le pas angulaire, dans 15° divisions, placé sur le boîtier du détecteur de mouvements, précise l’alignement exact de l’appareil. Angle maximum est 180°.*

5.4 Ouverture du boîtier

Veuillez utiliser un un tourne-vis à fente pour enlever le couvercle.
Soulevez le couvercle du détecteur de mouvements avec le tourne-vis aux deux points marqués sur la figure. Puis enlevez le couvercle.

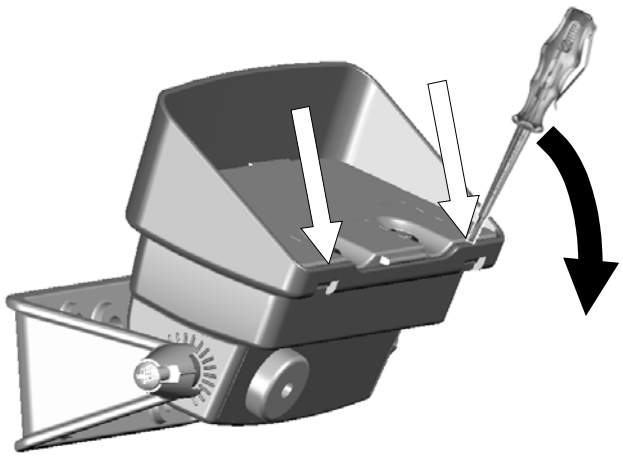


Figure 3: ouverture du boîtier

⚠SEMONCE

- **Les travaux de raccordement, de contrôle et d'entretien sur le détecteur de mouvements ouvert doivent être seulement effectués en état déconnecté et hors tension. Veuillez observer les points présentés dans le chapitre prescriptions de sécurité.**

⚠ATTENTION

- **Avant l'ouverture du couvercle de boîtier, assurez-vous qu'aucune pièce externe, placée sur le couvercle, ne tombe dans le boîtier.**

FRANCAIS

5.5 Montage du câble de raccordement

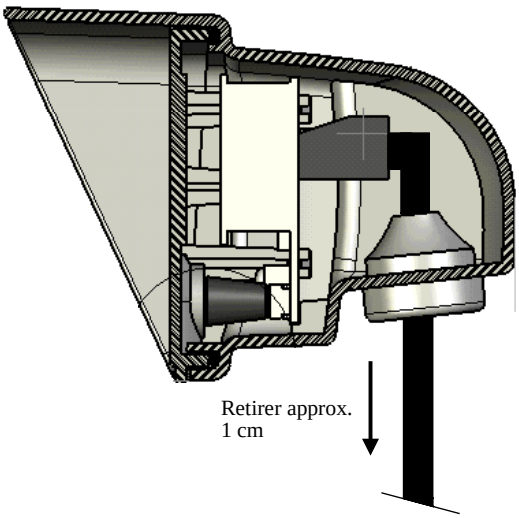


Figure 4: Montage du câble de raccordement

Le câble de raccordement doit être introduit par la douille d'étanchéité avant d'être dénudé.
Poussez le câble env. 15-20cm par la douille et le boîtier. Le câble suspendu du boîtier peut maintenant être raccordé.
Placez le câble sur la partie arrière du boîtier avant de refermer le boîtier.

IMPORTANT Le câble de raccordement doit être retiré d'env. 1cm dans la douille d'étanchéité m pour garantir l'étanchéité et ainsi la classe de protection IP65 du boîtier.

5.6 Raccordement électrique

IMPORTANT

Les bornes à fiche doivent être enfichées comme présenté dans la figure! Un enfichage torsadé ou décalé peut avoir pour conséquence des dommages au dispositif.

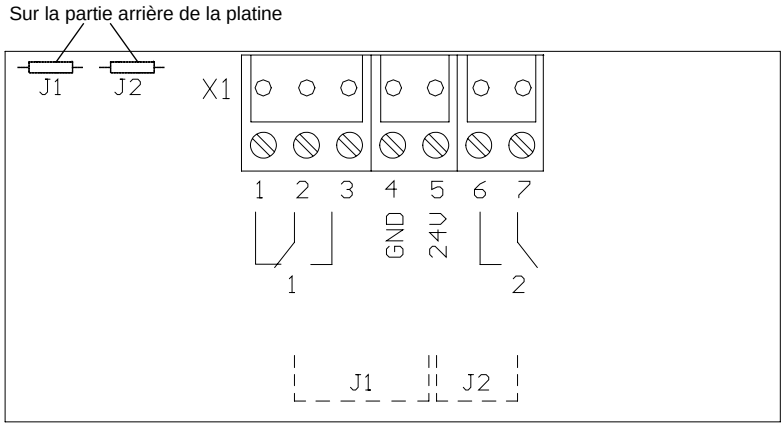


Figure 5: borne de raccordement sur le côté arrière platine

☞ *Pour quelques versions d'appareil le common des relais est relié directement avec 24V, p.ex. version –A*

☞ *Pour ouvrir le Jumper et la connection 24 V, les résistances 0Ω doivent être enlevées sur le côté arrière de la platine.*

FRANCAIS

6 Commande du détecteur de mouvements ...

Le détecteur radar de mouvements MWD BP peut être réglé au moyen de touches sur le boîtier ou avec la télé-commande en option.

6.1 ... avec télé-commande

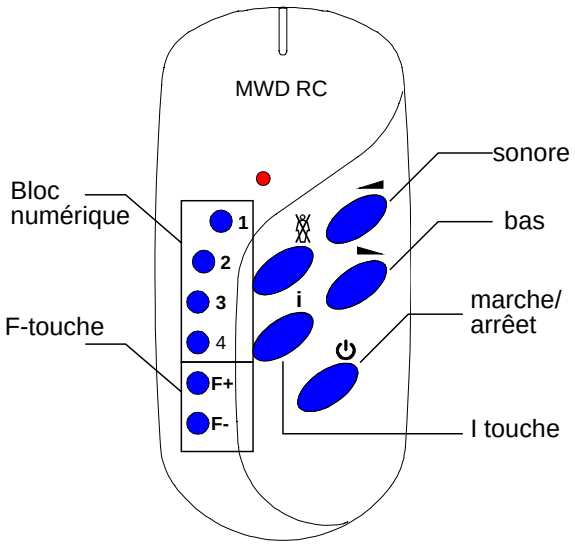


Figure 6: télé-commande

6.2 ... avec touches sur le boîtier

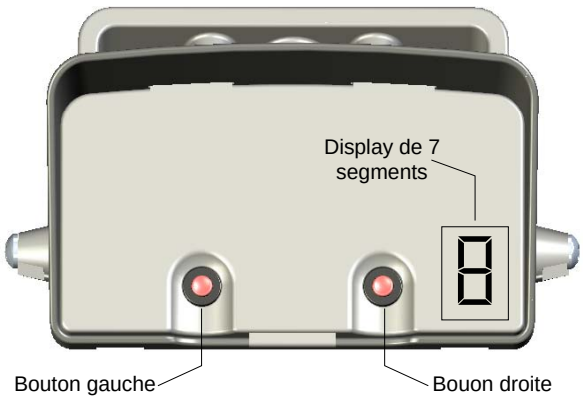


Figure 7: Commande par touches

7 Procédé lors de la mise en service

- Faites les premiers essais de la mise en service lorsque le système d'ouverture de la porte ou barrière est désactivé.
- Pour tester l'appareil, on prend un point en dehors du champ de saisie sur le détecteur et observe ainsi au moyen de cet affichage la réaction du détecteur de mouvements. Ce test devra être effectué de toutes les directions possibles.
- A l'aide de ces informations, vous pouvez modifier le champ de détection du détecteur par le réglage de sensibilité.
- Maintenant vous pouvez remettre la commande de portes ou de barrières en service. Puis réalisez un test de porte en fonction. Si le détecteur réagit aux mouvements de la porte, agrandissez l'angle d'inclinaison par rapport à celle-ci jusqu'à ce que l'effet ne soit plus observé.
- Le cas échéant, modifiez la taille du champ de détection par la sélection de la sensibilité.

8 Paramétrage avec touches au détecteur de mouvements

A l'ouverture du mode paramétrage, le canal qui doit être traité ou paramétré doit être d'abord sélectionné. L'adresse numérique du premier canal est affichée en clignotant lorsque le mode paramètre est démarré. Le numéro suivant est attribué automatiquement au canal 2.
Le canal à traiter est ouvert en confirmant l'adresse dispositif.
La valeur „1" est affichée pour le canal 1. Si 1 est entré, le canal 1 est traité, si un 2 est entrée, le canal 2 est traité.

FRANCAIS

8.1 Ouvrir service paramétrage

	Touche	Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	Droite et Gauche simultanément	court	Adresse appareil actuelle (voir paramètre A) est affiché clignotant	canal 1: adresse affichée canal 2: adresse affichée + 1	1.
2.	Droite	court	Sélectionner chiffre	Augmentation du chiffre affiché. chiffre modifié ne clignote plus!	2.
3.	Gauche	court	Confirmation adresse appareil	Affichage du premier nom paramètre	L.

8.2 Fermer service paramétrage

☞ *Le service paramétrage est automatiquement fermé 60 secondes après la dernière pression de touche sur l'appareil.*

	Touche	Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	Gauche	long	Seulement pour affichage du nom de paramètre	Affichage effacé!	

8.3 Modifier paramètres

Auparavant, la fonction paramètres doit être ouverte comme décrit ci-dessus.

	Touche	Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	Droite	court (long)	Sélectionner nom paramètre. (long: sélection rapide)	Affichage nom de paramètre en lettre avec point	d.
2.	Gauche	court	Changement vers affichage valeur paramètre	Valeur paramètre est présentée sans point.	1
3.	Droite	court (long)	Modifier valeur paramètre (long: sélection rapide)	Affichage de valeur paramètre modifiée avec point clignotant.	2.
4a.	Gauche	court	Interruption de modification	Affichage de nouveau de la valeur de paramètre actuelle (sans point)	1
	ou				
4b.	Gauche	long	Mémoriser nouvelles valeur de paramètre	Après une mémorisation réussie, le point s'efface	2
5.	Gauche	court	Saut retour vers affichage du nom paramètre	Affichage du nom paramètre en lettre avec point	d.

FRANCAIS

8.4 Ouvrir service paramètres

Pour accéder à l'affichage des paramètres de service, tout d'abord la fonction paramétrage doit être ouverte comme décrit ci-dessous dans le chap. 8.1
Les paramètres de service sont reconnaissables à un nom de paramètre *clignotant* avec point fixe.
L'exécution menu des paramètres de service correspond à celle du service paramétrage normal.

	Touche	Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	Gauche et droite simultanément	long	Activer paramètres service du menu paramètres standard	Affichage du premier nom de paramètre service	A.

9 Paramétrage et commande à distance

Lors de l'ouverture du mode paramétrage, le canal qui doit être traité ou paramétré doit d'abord être sélectionné.
L'adresse numérique du premier canal est affichée en clignotant lorsque le mode paramètre est démarré. Le numéro suivant est attribué automatiquement au canal 2.
En actionnant l'adresse appareil, le canal à traiter sera ouvert.
La valeur „1" est affichée pour le canal 1. Si maintenant un 1 est entré, le canal 1 est traité, si un 2 est entrée, le canal 2 est traité.

9.1 Ouvrir service paramétrage

	Touche		Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	i	i-Touche	court	canal 1: adresse affichée canal 2: adresse affichée + 1	Adresse appareil actuelle (voir paramètre A.) sera affichée clignotant	1.
2a.	1..4	chiffres 1..4	court	Confirmation directe de adresse appareil	Affichage du premier nom de paramètre	L.
	ou					
2b.	◢ ◣	Sonore Bas	court	Sélectionner chiffre	Augmenter ou diminuer le chiffre affiché. chiffre modifié ne clignote plus!	2. F
3b.	⏻	March/arret	court	Confirmation indirecte de l'adresse appareil	Affichage du premier nom de paramètre	L.

9.2 Fermer service paramétrage

☞ *60s après la dernière pression de touche sur l'appareil, le service paramétrage est automatiquement fermé.*

	Touche		Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	⏻	March/arret	long	Seulement pour affichage du nom de paramètre	Affichage éteint!	

FRANCAIS

9.3 Modifier paramètres

Auparavant, la fonction paramètres doit être ouverte comme décrit ci-dessus.

	Touche		Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	◢ ◣	Sonore Bas	court (long)	Sélectionner nom de paramètre. (long: sélection rapide)	Affichage du nom de paramètre en lettre avec point	d. P.
2.	⏻	March/arret	court	Changement vers affichage de valeur de paramètre	Valeur paramètre actuelle sera présentée sans point.	1
3.	◢ ◣	Sonore Bas	court (long)	Modifier valeur de paramètre (long: sélection rapide)	Affichage de la valeur de paramètre modifiée avec point clignotant.	2. 0.
4a.	⏻	March/arret	court	Interruption de modification	Affichage de nouveau de la valeur de paramètre. (sans point)	1
	ou					
4b.	⏻	March/arret	long	Mémoriser nouvelle valeur de paramètre	Apres une mémorisation réussie, le point s'efface	2
5.	⏻	March/arret	court	Retour vers affichage du nom de paramètre	Affichage du nom de paramètre en lettre avec point	d.

9.4 Ouvrir service paramétrage

Pour accéder à l'affichage des paramètres de service, tout d'abord la fonction paramétrage doit être ouverte comme décrit ci-dessous dans le chap. 9.1.
Les paramètres de service sont reconnaissables à un nom de paramètre *clignotant* avec point fixe.
L'exécution menu des paramètres de service correspond à celle du service paramétrage normal.

	Touche		Durée	Description	Action	Affichage exemple
1.	F+ ou F-	-	long	Activer paramètre service du menu de paramètre standard	Affichage du premier nom de paramètre service	≥ A.

10 Affichage pendant le service

Le détecteur de mouvements affiche, si et lequel des deux relais de sortie est activé sur le display.

FRANCAIS

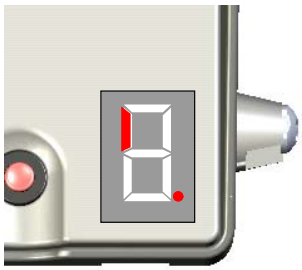


Figure 8: Relais 1 actif

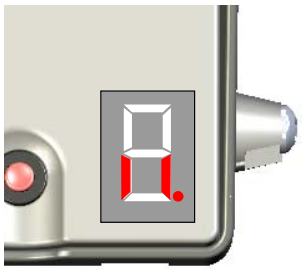


Figure 9: Relais 2 actif

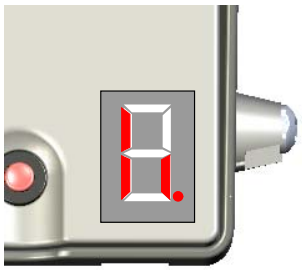


Figure 10: Relais 1+2 actif

11 Liste de paramètres pour le réglage de la fonction canal

Le service paramétrage doit être ouvert avant le réglage des paramètres. Le canal à paramétrer est sélectionné dépendamment de l'adresse appareil, suivant le tableau ci-dessous.

Adresse	1	3	5	7	9	B	D
canal 1	1	3	5	7	9	B	D
canal 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Zone réglage	Fonction	description / information	Régl usine
L.	1 ... 9, A ... F	sensibilité (Level)	La sensibilité du canal à paramétrer est réglée avec ce paramètre. 1: bas ... F: haut ☞ *Les réglages A à F correspondent aux valeurs 10 à 15.*	9

P.	Zone réglage	Fonction	description / information	Régl usine
d.	0 ... 2	Direction détection (direction)	Ce paramètre détermine si le détecteur de mouvements réagit aux objets approchés ou éloignés. 0: déactivé 1: approchant 2: s'éloignant	1
h.	0 ... 3	Détection personne (human detection)	Ce paramètre détermine l'exactitude des critères (vitesse, dimension, ...) qui doivent être remplis pour la détection de personnes. Plus la valeur est réglée haut, plus les critères doivent être remplis. 0: arrêt 1: précision de détection basse 2: précision de détection moyenne 3: précision de détection élevée **IMPORTANT** **Si aussi bien les personnes que les véhicules doivent être détectés (réglage standard), les paramètres de détection de personnes et de détection de véhicules doivent être sur „0".** ☞ *Si la détection de personnes est activée, la détection de véhicules est desactivée..*	0
u.	0 ... 3	Détection véhicule (vehicle detection)	Ce paramètre détermine l'exactitude des critères (vitesse, dimension, ...) qui doivent être remplis pour la détection de véhicules Plus la valeur est réglée haut, et plus les critères doivent être remplies. 0: arrêt 1: précision de détection basse 2: précision de détection moyenne 3: précision de détection élevée **IMPORTANT** **Si aussi bien les personnes que les véhicules doivent être détectés (réglage standard), les paramètres de détection de personnes et de détection de véhicules doivent être sur „0".** ☞ *Si la détection de véhicules est activée, la détection de personnes est desactivée.*	0
C.	0 ... 3	Supression trafic latéral (Cross traffic suppression)	Le trafic transversal au détecteur de mouvements peut être interrompu. Ce paramètre définit l'exactitude de détection de la supression de trafic transversal. 0: arrêt 1: précision de détection basse 2: précision de détection moyenne 3: précision de détection haute	0

FRANCAIS

P.	Zone réglage	Fonction	description / information	Régl usine
d.	0 ... 3		Un objet détecté peut être poursuivi par le détecteur de mouvements, même si celui-ci se déplace très lentement. La sensibilité sera spécifiée avec ce paramètre. 0: déactivée 1: basse 2: moyenne 3: élevée ☞ *si cette fonction est activée, des mouvements mineurs comme par ex. Feuilles, pluie ou neige peuvent causer une activation continue.*	0
t.	0 ... F	temporisation attraction relais (output on delay time)	Une temporisation attraction relais peut être réglée pour chacun des deux canaux. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *la valeur réglée sera multipliée par 0,2s.* ☞ *les réglages A à F correspondent aux valeurs 10 à 15.*	0
T.	0 ... F	Temporisation de la retombée de relais (output off delay Time)	Une temporisation de la retombée de relais peut être réglée pour chacun des deux canaux disponibles. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *la valeur réglée est multipliée par 0,2s.* ☞ *les réglages A à F correspondent aux valeurs 10 à 15.*	2

FRANCAIS

12 Liste des paramètres pour le réglage de la fonction relais

Le service paramétrage doit être ouvert avant le réglage des paramètres. Le relais à paramétrer est sélectionné dépendamment de l'adresse appareil, suivant le tableau ci-dessous.

Adresse	1	3	5	7	9	B	D
Relais 1	1	3	5	7	9	B	D
Relais 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Zone réglage	Fonction	description / information	Régl usine
r.	0 ... 4	Fonction - Relais (relay function)	Ce réglage assigne les canaux 1 et 2 aux deux relais exempts de potentiel disponibles. Combinations sont également possibles. 0: déactivé 1: canal 1 (pour can*al 1*) 2: canal 2 (*pour canal 2*) 3: canal 1 OU canal 2 4: canal 1 ET canal 2	Relais 1 = 1 Relais 2 = 2
o.	0 ... 1	Principe de travail de relais (relay operating mode)	Le comportement de commutation logique pour canal du relais peut être spécifié avec ce paramètre. 0: Principe courant de travail 1: Principe courant de repos	0

13 Profils de confort

Indépendamment du canal ouvert, les profils réglent les paramètres pour la fonction canal et pour la fonction relais pour les deux canaux simultanément.

P.	Zone réglage	Fonction	description / info	Régl usine
P.	0 ... 9	Profils (Profiles)	Plusieurs paramètres sont réglés simultanément sur les fonctions confort les plus fréquentes avec profils. 1: réglage usine 2 ... 9: Profil paramètres 2 à 9 (voir chap. 16) ☞ *si un paramètre est modifié ultérieurement, et qu'il est différent des réglages de profils, celui-ci est indiqué par l'affichage de la valeur „0".*	1

IMPORTANT

Le mouvement en retour des valeurs de paramètres sur réglage usine s'effectue par les noms de paramètres „Profil" avec valeur de paramètres „1". Alternativement, il est possible en appuyant sur les deux touches lors de la mise en marche de l'alimentation de courant d'effectuer un réglage usine.

14 Liste des paramètres service

P.	Zone réglage	Fonction	description / information	Régl usine
A.	1, 3, 5, 7, 9, b, d	Adresse appareil (Address)	Ce paramètre spécifie l'adresse appareil pour le canal 1. Seulement des adresses impaires peuvent être entrées pour le canal 1. L'adresse paire suivante plus élevée sera attribuée automatiquement au deuxième canal.	1

Adresse	1	3	5	7	9	B	D
canal 1 / Relais 1	1	3	5	7	9	B	D
canal 2 / Relais 2	2	4	6	8	A	C	E

FRANCAIS

P.	Zone réglage	Fonction	description / information	Régl usine
5.	0 ... 3	Divers réglages (miscellaneous Settings)	L'affichage DEL et les touches sur le boîtier sont déactivés avec ce paramètre. 0: Touche et affichage déactivé 1: touche marche, affichage arrêt 2: Seulement affichage activé 3: touche et affichage marche ☞ *indépendamment de ce paramètre, une commande de MWD BP au moyen de touche est toujours possible dans les premières 15 minutes après la mise en marche de l'alimentation de tension.* ☞ *pendant le paramétrage, touches et affichages sont toujours actifs.* ☞ *le saut dans le paramétrage par la commande à distance est toujours possible.* ☞ *si l'affichage est désactivé, un relais de sortie activé est seulement affiché sur le Display à l'aide d'un point décimal.*	3
i.		Appel programme version (information)	Sortie de la version micrologicielle par affichage 7-Segment: - Manuel, suivant position affichage avec touche ◢ - Automatique, en cycle secondes avec touche "i" ☞ *la version logicielle est par ex. 1.10b-A_240406*	

FRANCAIS

15 Causes de perturbations

De faux déclenchements du détecteur pourraient être causés par les facteurs suivants

- Objets mouvants dans le champ périphérique,
- Vibrations qui se transfèrent à l'appareil par l'équerre de fixation,
- Perturbations électriques causées par le câble
- ou champ électrique (radio)
- Lampes fluorescentes ou à décharge dans le champ périphérique
- Réflexion de rayons radar sur les sols conducteurs ou murs

16 Profils de confort

Profil n°		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
canal		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Détection	**Réception**	9		9		9		9		9		9		9		9		9	
	direction	ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.	
	Détection de personne	-		-		-		= 2	-	-		-		= 2	-	-		-	
	Détection de véhicule	-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-		-	
	Supression trafic latéral	-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-	
	Poursuite objet lent	-		-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2
	Temporis. attraction	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
	Temporis. retombée	400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms	
Relais 1	**attribution (Logique)**	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
Relais 2	**attribution (Logique)**		X				X		X		X		X		X		X		X
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
remarque		Réglage usine: autres paramètres comme par ex. Adresse appareil (=1) seront également remis en retour.		relais canal 2 mis hors circuit		Correspond au réglage usine cependant sans remise en retour supplémentaire de paramètres comme adresse appareil., ..		Canal 1 : seulement personnes (moyen) Canal 2 : seulement véhicule (moyen)		Canal 1 : tout Canal 2 : sans trafic latéral (moyen)		Canal 1 : tout Canal 2 : avec poursuite objet lent (moyen)		Comme profil n° 4, cependant RP		Comme profil n° 5, cependant RP		Comme profil n° 6, cependant RP	

K1 = canal 1 K2 = canal 2
AP = principe courant de travail, RP = principe courant de repos
ann. = mouvement approchant

FRANCAIS

Importante!
Leggere assolutamente la descrizione del funzionamento prima di azionare, collegare o mettere in funzione l'apparecchio.

Avvertenze

© Copyright 2006 by
FEIG ELECTRONIC GmbH
Lange Straße 4
D-35781 Weilburg-Waldhausen
Tel.: +49 6471 3109-0
http://www.feig.de

Con la presente edizione tutte le precedenti perdono la loro validità.
I dati e le indicazioni presenti in questo documento possono essere modificate senza preavviso.

Non è consentita la trasmissione e la riproduzione del presente documento, nonché l'utilizzo e la comunicazione del suo contenuto senza espressa autorizzazione. Eventuali trasgressori saranno imputabili di risarcimento danni. Tutti i diritti sono riservati in caso di concessione di brevetto o di deposito del modello di utilità.

Il presente manuale è rivolto in particolar modo agli addetti alla messa in funzione del rivelatore di movimento MWD BP della FEIG ELECTRONIC GmbH. La messa in funzione del rivelatore di movimento deve essere effettuata unicamente da elettricisti riconosciuti ed addestrati, che abbiano dimestichezza con gli standard di sicurezza della tecnica di automazione elettrica.
Della completezza del manuale è unicamente responsabile il produttore del rivelatore di movimento MWD BP.

Sebbene le informazioni qui contenute siano state redatte secondo scienza e coscienza, la FEIG ELECTRONIC GmbH non fornisce alcuna garanzia dell'esattezza o della completezza delle indicazioni contenute nel presente documento. In particolare la FEIG ELECTRONIC GmbH non potrà essere ritenuta responsabile di danni indiretti derivanti da indicazioni errate o incomplete.
Dal momento che, nonostante tutti gli sforzi, è impossibile evitare completamente gli errori, si ringrazia sin d'ora per eventuali suggerimenti.
Le raccomandazioni relative all'installazione si basano su presupposti di buone condizioni generali. La FEIG ELECTRONIC GmbH non garantisce un funzionamento ineccepibile in condizioni ambientali sfavorevoli.
La FEIG ELECTRONIC GmbH non fornisce alcuna garanzia del fatto che le informazioni contenute nel presente documento siano esenti da diritti di protezione di terzi. Con il presente documento, la FEIG ELECTRONIC GmbH non conferisce alcuna licenza per brevetti propri o di terzi o per altri diritti di protezione.
I diritti di prestazione di garanzia contro la FEIG ELECTRONIC GmbH appartengono unicamente alla parte contraente diretta e non sono trasferibili. La FEIG ELECTRONIC GmbH si assume la responsabilità solo dei prodotti da lei forniti. É esclusa qualsiasi responsabilità per l'intero sistema.
Le descrizione dei prodotti, del loro utilizzo, delle possibilità d'uso e dei dati sulle prestazioni non devono essere considerate caratteristiche garantite; la FEIG ELECTRONIC GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche.

ITALIANO

Informazioni generali sul presente documento

Nella presente descrizione del funzionamento vengono utilizzati i seguenti segnali per richiamare l'attenzione del lettore su diversi punti a rischio e suggerimenti utili.

⚠ **AVVISO rimanda ad un possibile rischio per persone, quando la procedura non viene seguita così come descritto**.

⚠**ATTENZIONE rimanda ad un pericolo per il rivelatore di movimento.**

IMPORTANTE rimanda a informazioni importanti per il funzionamento del rivelatore di movimento.

☞ *rimanda ad informazioni utili per l'uso del rivelatore di movimento ma non assolutamente necessarie*

Indice

1 Norme di sicurezza 62

2 Informazioni generali 63

3 Dati tecnici 63

4 Omologazioni 64

4.1 Europa (CE) ... 64

4.2 Svizzera (BAKOM) ... 65

4.3 USA (FCC) / Canada (IC) ... 65

5 Montaggio del rivelatore di movimento 66

5.1 Scelta del luogo di montaggio ... 66

5.2 Montaggio della staffa di fissaggio ... 67

5.3 Montaggio dell'involucro del rivelatore di movimento ... 67

5.4 Apertura dell'involucro ... 68

5.5 Montaggio del cavo di collegamento ... 68

5.6 Allacciamento elettrico ... 69

6 Comando del rivelatore di movimento ... 69

6.1 ... con telecomando ... 69

6.2 ... con tasti sull'involucro ... 69

7 Procedura di messa in funzione 70

8 Parametrizzazione con tasti sul rivelatore di movimento 70

8.1 Apertura della modalità di programmazione parametri ... 70

8.2 Chiusura della modalità di programmazione parametri ... 70

8.3 Modifica dei parametri ... 71

8.4 Apertura parametri di servizio ... 71

9 Parametrizzazione con telecomando 71

9.1 Apertura modalità di programmazione parametri ... 72

9.2 Chiusura modalità di programmazione parametri ... 72

9.3 Modifica parametri ... 72

9.4 Apertura parametri di servizio ... 73

10 Display durante il funzionamento 73

11 Lista dei parametri per la regolazione della funzionalità dei parametri 73

12 Lista dei parametri per la regolazione della funzionalità del relé 75

13 Profili comfort 76

14 Lista dei parametri di servizio 76

15 Cause di malfunzionamento 77

16 Profili comfort 78

ITALIANO

1 Norme di sicurezza

ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA
PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE OSSERVARE LE SEGUENTI ISTRUZIONI. LE PRESENTI ISTRUZIONI DEVONO ESSERE CONSERVATE:

- Tutti i lavori di installazione, di messa in funzione e di manutenzione devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato e qualificato. In particolare devono essere osservate le seguenti norme: VDE0100, EN 50110 (VDE0105), EN 60204 (VDE0113), EN 50178 (VDE0160), EN 60335 (VDE0700), norme di prevenzione incendi, norme antinfortunistica, nonché le direttive relative ai portoni industriali (ZH1/494, EN12453, EN12978)
- L'apertura del rivelatore di movimento è consentita solo a tensione di alimentazione disattivata.
- Se la linea di allacciamento di questo apparecchio viene danneggiata, deve essere sostituita dal produttore o dal suo servizio clienti oppure da personale similmente qualificato, al fine di evitare pericoli.
- Non è consentito accendere e far funzionare un rivelatore di movimento con condensa al suo interno. Ciò può causare la distruzione del rivelatore di movimento.
- Bisogna garantire che nell'attivazione dell'alimentazione nonché nel funzionamento del rivelatore di movimento, venga rispettato il range della temperatura di esercizio specificato.
- È vietato far funzionare il rivelatore di movimento con tasti o involucro danneggiati. I tasti e l'involucro danneggiati devono essere sostituiti. Per evitare il danneggiamento dei tasti, è necessario evitare un azionamento con oggetti appuntiti. I tasti sono previsti in linea di massima solo per l'azionamento con le dita.
- L'impostazione dei parametri deve essere verificata. L'impostazione dei parametri, dei ponticelli e degli altri elementi di comando può essere effettuata solo da personale addestrato.
- L'apparecchio deve essere utilizzato unicamente per lo scopo previsto dal produttore.
- Le istruzioni per l'uso devono essere conservate a portata di mano e consegnate ad ogni utente.
- Modifiche non autorizzate e l'impiego di parti di ricambio e di dispositivi ausiliari non commercializzati o raccomandati dal produttore dell'apparecchio possono causare incendi, scosse elettriche e infortuni. Tali interventi comportano pertanto automaticamente il declino di qualsiasi responsabilità e di prestazione in garanzia da parte del produttore.
- Per il dispositivo valgono le condizioni di garanzia applicate dal produttore all'atto dell'acquisto. Non ci si assume alcuna responsabilità per una impostazione, manuale o in automatico, impropria o errata dei parametri, né per l'uso improprio di un dispositivo.
- Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente dal produttore.
- Lo spegnimento di una spia di funzionamento non è un indicatore del fatto che l'apparecchio sia disinserito dalla rete e privo di tensione.
- L'utente è responsabile dell'installazione e dell'allacciamento dell'apparecchio secondo le norme tecniche riconosciute nel paese di installazione e in osservanza delle altre norme regionali vigenti. Particolare attenzione va riservata al dimensionamento dei cavi, ai fusibili di protezione, alla messa a terra, alla disinserzione, al sezionamento, al controllo dell'isolamento ed alla protezione contro i sovraccarichi.
- Non è ammessa l'applicazione di bassa tensione alle uscite di relè.
- L'apparecchio non può essere utilizzato come *dispositivo di sicurezza*, ai sensi della direttiva macchine 89/392/CE, allegato IV. In impianti con potenziale di pericolo elevato sono necessari dispositivi di sicurezza supplementari!
- Ad una distanza costante di almeno 3cm tra corpo e antenna planare, vengono evitati rischi per la salute causati da campi elettromagnetici (EMF) secondo la 1999/519/CE!
- Il riporto in oro dei contatti relé viene distrutto con correnti di comando superiori ai 100 mA. Relè con contatti così sollecitati sono in grado di comandare in maniera affidabile solo correnti inferiori a 100 mA!
- Nell'esercizio nelle immediate vicinanze di porte flessibili, è necessario prendere provvedimenti adeguati all'impianto della porta al fine di evitare cariche statiche del telo del portone.

⚠ AVVISO La mancata osservanza delle norme di sicurezza può causare pericoli di salute o danneggiamenti del rivelatore di movimento.

Con le presenti norme di sicurezza viene fatta esclusione di ogni vincolo di completezza. In caso di domande riguardanti il prodotto, rivolgersi al proprio fornitore.

Il produttore ha accuratamente controllato l'hardware e il software dell'apparecchiatura, nonché la documentazione del prodotto, ma non è in grado di garantire la completa assenza di errori.

2 Informazioni generali

Il rivelatore radar di movimento MWD BP funziona con un'antenna planare per microonde e serve al rilevamento degli accessi in corrispondenza di portoni e cancelli industriali.
L'apparecchio è previsto per il montaggio in ambienti esterni e preimpostato per sistemi tipici di sbarramento (portoni, cancelli) ad uso industriale.
Il comando avviene mediante due tasti posti in corrispondenza dell'involucro o a scelta mediante un telecomando ad infrarossi. Il controllo dell'utente avviene inoltre mediante un display a 7 segmenti.
I due relè di uscita disponibili possono essere regolati indipendentemente l'uno dall'altro in molteplici modi.
Per entrambi i canali del rivelatore di movimento è possibile regolare la sensibilità di risposta e la logica di direzionalità. Inoltre, il rivelatore è in grado di distinguere persone ed autoveicoli e di escludere il traffico trasversale.

3 Dati tecnici

Dimensioni involucro (La x A x P):	135x65x130 mm
Materiale Involucro e staffa di supporto coperchio	 ASA PC
Peso con staffa di supporto	160 g
Classe di protezione	IP65
Tensione di alimentazione	12-27 V AC, 50 – 60 Hz 12-30 V DC, il ground deve essere collegato al PE. SELV, sorgente di corrente a potenza limitata (bassa tensione) secondo la EN 60950-1
Potenza assorbita	tipica 1,0W max. 2,4W
Temperatura di esercizio consentita Temperatura di stoccaggio Umidità dell'aria	-20 °C fino a +55 °C -30 °C fino a +75 °C < 95% senza condensa
Frequenza	24,125 GHz
Potenza di trasmissione	tipica 40 mW EIRP max. 100 mW EIRP
Relè di uscita max. tensione di comando max. corrente di comando min. carico tipo di contatto relé 1 tipo di contatto relé 2	 30 V AC/DC 1A con carico ohmico 1 mA / 5VDC 1 contatto di commutazione 1 contatto di chiusura **⚠ATTENZIONE Il comune del relè è su una versione del dispositivo, per esempio-A, direttamente collegato al 24 V!** **IMPORTANTE In presenza di carico induttivo è necessario prevedere una protezione esterna dei contatti di relè**
Cavo di collegamento	Flessibile, sezione max. 1,0 qmm
Diametro esterno del cavo	5 – 7 mm
Altezza di montaggio massima	7m

Smaltire il prodotto al termine della sua durata di vita secondo le vigenti disposizioni di legge

ITALIANO

4 Omologazioni

4.1 Europa (CE)

Declaration of Conformity

in accordance with the
Radio and Telecommunication Terminal Equipment Act (FTEG)
and
Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Product Manufacturer	:	**FEIG ELECTRONIC GmbH** Lange Strasse 4 D-35781 Weilburg-Waldhausen Germany Phone: +49 6471 3109 0
Product Designation	:	**MWD BP**
Product Description	:	24 GHz Radar Motion Detector
Radio equipment, Equipment class (R&TTE)	:	Class 2: (ERC/REC 70-03, Annex 6 – Equipment for Detecting Movement and Alert)

FEIG ELECTRONIC GmbH declares that the radio equipment complies with the essential requirements of §3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

Standards applied :

Health and safety requirements pursuant to FTEG § 3 (1) 1 and R&TTE Article 3(1) a)	EU-Recommendation 1999/519/EC EN 60950-1:2001
Protection requirements concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2. (Article 3(1) b))	ETSI EN 301 489-3 V1.4.1
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum pursuant to § 3 (2) (Article 3(2))	ETSI EN 300 440-2 V1.1.2

Weilburg-Waldhausen, 04.09.2006
Place & date of issue

Eldor Walk
Name and signature

This declaration attests to conformity with the named Directives but does not represent assurance of properties. The safety guidelines in the accompanying product documentation must be observed.

ITALIANO

4.2 Svizzera (BAKOM)

È consentito far funzionare questo apparecchio in Svizzera

4.3 USA (FCC) / Canada (IC)

FCC ID: PJMMWDBP
IC: 6633A-MWDBP

This device complies with part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada.

Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by *FEIG ELECTRONIC GmbH* may void the FCC authorization to operate this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

5 Montaggio del rivelatore di movimento

⚠ AVVISO

Durante il montaggio del rivelatore di movimento, è necessario mettere l'impianto fuori tensione.

⚠ATTENZIONE

- **Prima del montaggio, è necessario verificare la presenza di eventuali danni da trasporto o di altro genere sul rivelatore di movimento. Danni all'interno del rivelatore di movimento possono causare eventualmente notevoli danni indiretti al rivelatore di movimento fino a mettere in pericolo la salute dell'utente.**
- **Scariche elettrostatiche possono causare danni o distruzione.**

5.1 Scelta del luogo di montaggio

L'apparecchio va montato al centro al di sopra dell'area da sorvegliare. È possibile inoltre montarlo su parete o soffitto. La massima altezza di montaggio è di circa 7m.

ITALIANO

IMPORTANTE

L'apparecchio deve essere montato in un luogo *non esposto a vibrazioni*.

Al fine di evitare attivazioni errate, entro il campo di azione del rivelatore *non* deve trovarsi *alcun oggetto in movimento*.

Entro il campo d'azione del rivelatore *non* dovrà neppure essere montato *alcun tubo fluorescente*.

I campi d'azione di due rivelatori di movimento non devono incrociarsi, dal momento che ciò può causare un'attivazione errata.

Non montare l'apparecchio dietro oggetti, elementi di fabbricati o coperture.

Se il rivelatore di movimento è esposto a pioggia o a neve, il rilevamento direzionale deve essere regolato in avvicinamento, dal momento che normalmente le precipitazioni allontanano dall'apparecchio causando in questo modo azionamenti errati.

Se la direzione di emissione del fascio è quasi verticale, la presenza di pavimentazioni in materiale conduttivo può comportare attivazioni intempestive dovute a riflessione.

5.2 Montaggio della staffa di fissaggio

La staffa di fissaggio è idonea per il montaggio su parete o soffitto.

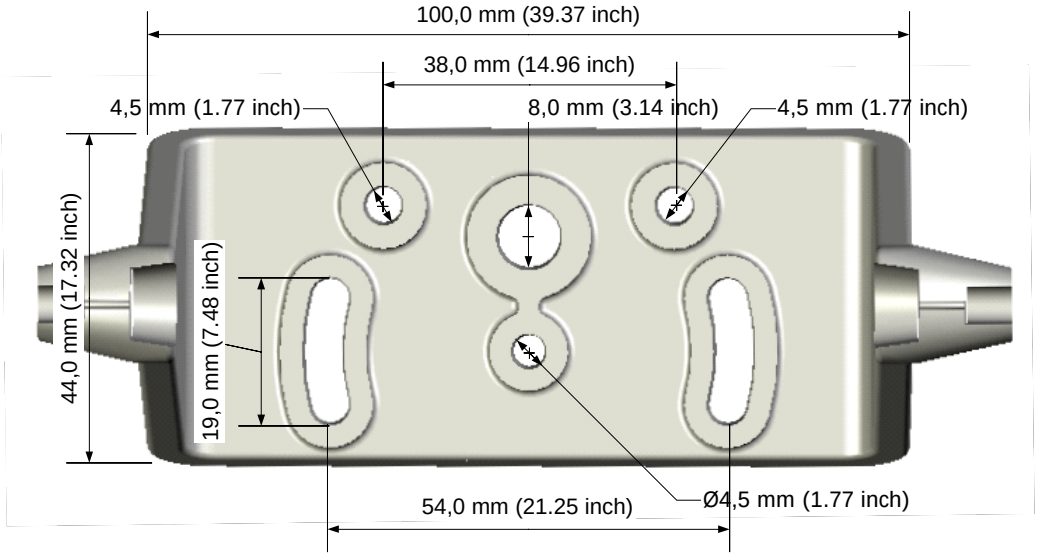


Figura 1: Staffa di fissaggio

5.3 Montaggio dell'involucro del rivelatore di movimento

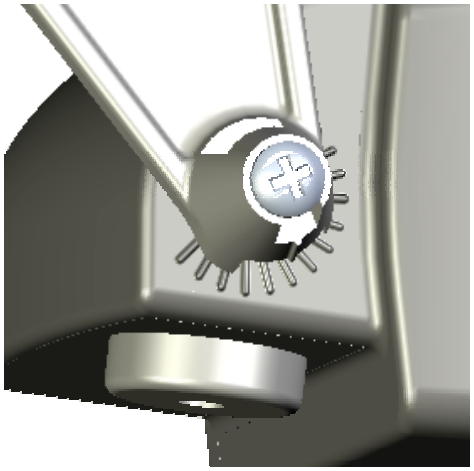


Figura 2: Vite di fissaggio e passo angolare

Dopo il montaggio della staffa di fissaggio, è necessario fissare l'involucro del rivelatore di movimento al supporto di montaggio con le viti in dotazione.

☞ *Il passo angolare applicato all'involucro del rivelatore di movimento, in passi a 15°, aiuta ad allineare esattamente l'apparecchio. L'angolo può essere sottoposto ad una torsione massima di 180°.*

ITALIANO

5.4 Apertura dell'involucro

Per rimuovere il coperchio dell'involucro, utilizzare un cacciavite ad intaglio.
Sollevare il coperchio dell'involucro con una leva o con il cacciavite in corrispondenza dei due punti del rivelatore di movimento contrassegnati nell'illustrazione. Rimuovere dunque il coperchio.

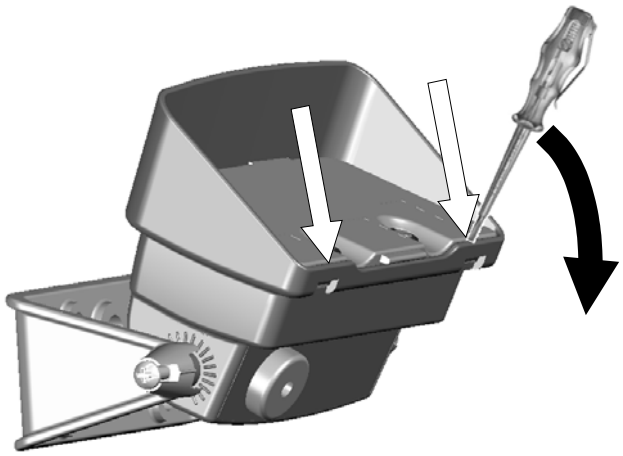


Figura 3: Apertura dell'involucro

⚠ AVVISO

- **I lavori di allacciamento, di controllo e di manutenzione al rivelatore di movimento aperto possono essere effettuati solo in assenza di tensione. Da osservare in particolar modo sono i punti riportati al paragrafo norme di sicurezza.**

⚠ ATTENZIONE

- **Prima di aprire il coperchio dell'involucro è necessario garantire che nessun corpo estraneo posto sul coperchio possa andare a finire all'interno dell'involucro.**

5.5 Montaggio del cavo di collegamento

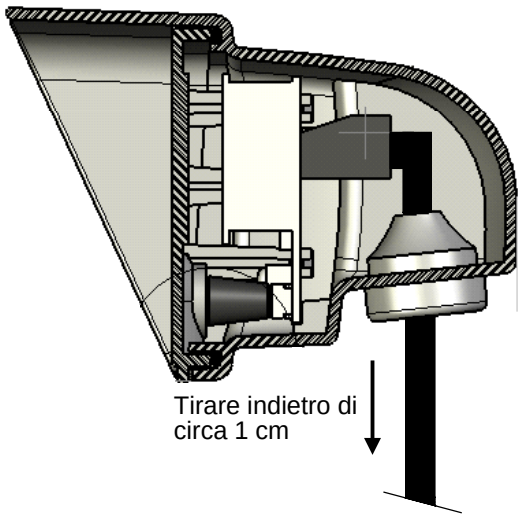


Figura 4: Montaggio del cavo di collegamento

Il cavo di collegamento deve essere inserito attraverso l'involucro della guarnizione prima di essere spellato.
Inserire il cavo per circa 15-20cm attraverso la bussola e l'involucro.
Il cavo pendente dall'involucro può essere dunque spellato e collegato.
Porre il cavo nella parte posteriore dell'involucro prima di chiudere l'involucro.

IMPORTANTE Il cavo di collegamento deve essere tirato indietro nell'involucro della guarnizione di circa 1 cm al fine di garantire la tenuta e la classe di protezione IP65 dell'involucro.

ITALIANO

5.6 Allacciamento elettrico

IMPORTANTE

I contatti a innesto devono essere inseriti così come descritto nell'illustrazione sottostante! Un inserimento invertito o sfalsato può causare danni all'apparecchio.

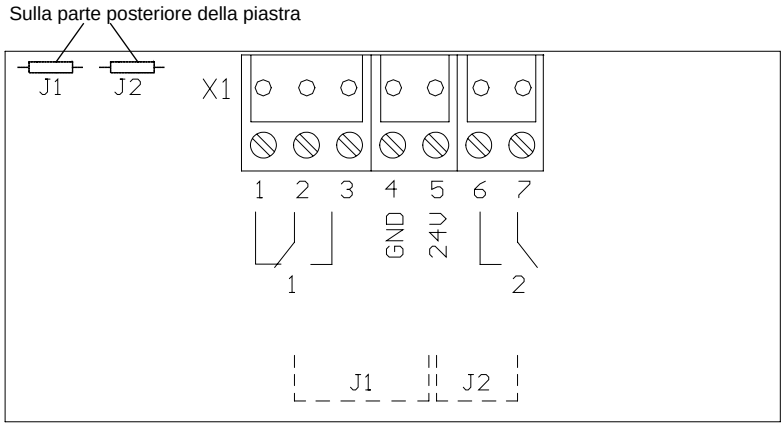


Figura 5: Morsetto sul lato posteriore della piastrina

☞ *Il comune del relè è su una versione del dispositivo, per esempio-A, direttamente collegato al 24 V!*

☞ *Per aprire i jumper nonché il collegamento a 24V occorre rimuovere le resistenze 0Ω- sulla parte posteriore della piastra.*

6 Comando del rivelatore di movimento ...

Il rivelatore radar di movimento MWD BP può essere regolato mediante i tasti posti sull'involucro o mediante un telecomando disponibile come optional.

ITALIANO

6.1 ... con telecomando

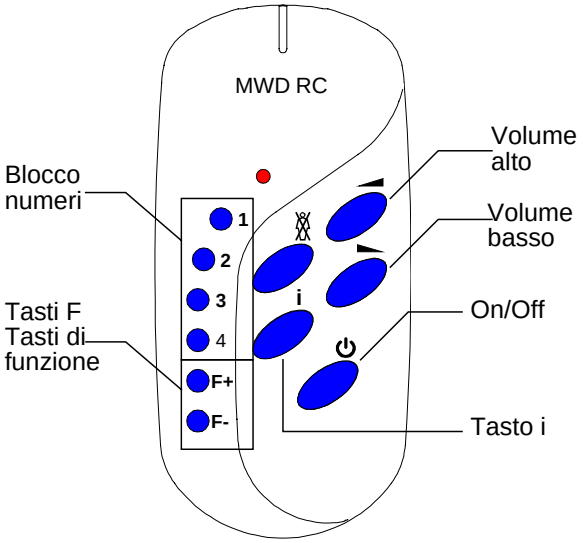


Figura 6: telecomando

6.2 ... con tasti sull'involucro

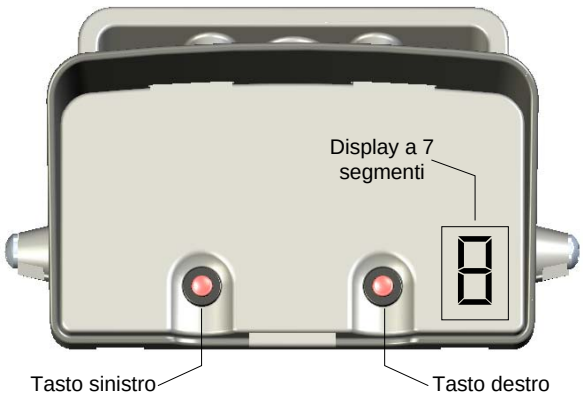


Figura 7: comando mediante tasti

7 Procedura di messa in funzione

- Le prove di messa in funzione preliminari devono essere effettuate previa disattivazione del sistema automatico di apertura del cancello o della sbarra collegati a valle.
- Per verificare la funzionalità dell'apparecchio, avvicinarsi al rivelatore partendo da un punto situato al di fuori del suo campo d'azione ed osservare il LED per individuare il momento di reazione. Ripetere la prova da ogni direzione possibile.
- In base alle informazioni così acquisite, si potrà ora regolare il campo d'azione del rivelatore sulla giusta ampiezza mediante il dispositivo di regolazione della sensibilità.
- Ora riattivare il sistema di comando del cancello o della sbarra ed effettuare una prova con cancello in funzione. Se il rivelatore reagisce ai movimenti del cancello, aumentare l'angolo di inclinazione del dispositivo rispetto al cancello fin quando tale effetto non sia completamente scomparso.
- Se necessario, correggere leggermente l'ampiezza dell'area di rilevamento mediante il selettore della sensibilità.

8 Parametrizzazione con tasti sul rivelatore di movimento

Nell'aprire la modalità di programmazione parametri, è necessario prima di tutto selezionare il canale da elaborare o parametrizzare.
Nel passaggio alla modalità di programmazione parametri, viene visualizzato lampeggiando l'indirizzo numerico del primo canale. Il numero seguente viene associato automaticamente al canale 2.
Confermando l'indirizzo dell'apparecchio, viene aperto il canale che deve essere elaborato.
Normalmente qui viene visualizzato il valore „1" per il canale 1. Se si inserisce dunque un 1, viene elaborato il canale 1, se si inserisce un 2, viene elaborato il canale 2.

ITALIANO

8.1 Apertura della modalità di programmazione parametri

	Tasto	Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	Destra e sinistra contemporaneamente	breve	L'attuale indirizzo (vedere parametro A) dell'apparecchio viene indicato con luce lampeggiante	Canale 1 : indirizzo indicato Canale 2: indirizzo indicato + 1	
2.	Destra	breve	Seleziona cifra	Aumento della cifra indicata. La cifra modificata non lampeggia più!	
3.	Sinistra	breve	Conferma dell'indirizzo dell'apparecchio	Indicazione del primo nome del parametro	

8.2 Chiusura della modalità di programmazione parametri

☞ *La modalità di programmazione parametri si chiude automaticamente 60 secondi dopo l'ultimo tasto sull'apparecchio premuto.*

	Tasto	Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	Sinistra	lungo	solo per indicazione del nome del parametro	L'indicazione si spegne!	

8.3 Modifica dei parametri

Innanzitutto occorre aprire la modalità programmazione parametri come descritto sopra.

	Tasto	Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	Destra	breve (lungo)	Seleziona nome parametro. (lungo: scelta rapida)	Indicazione del valore del parametro come lettera e punto	d.
2.	Sinistra	breve	Passa all'indicazione del valore del parametro	Il valore del parametro attuale viene visualizzato senza punto.	1
3.	Destra	breve (lungo)	Modifica parametri(lungo: scelta rapida)	Indicazione del valore del parametro modificato con punto lampeggiante.	2.
4a.	Sinistra	breve	Interruzione della modifica	Indicazione nuova del valore attuale del parametro. (senza punto)	1
	oppure				
4b.	Sinistra	lungo	Memorizzazione del nuovo valore del parametro	A corretta memorizzazione avvenuta, il punto si spegne	2
5.	Sinistra	breve	Ritorno all'indicazione del nome del parametro	Indicazione del valore del parametro come lettera e punto	d.

8.4 Apertura parametri di servizio

Per accedere ai parametri di servizio, occorre aprire prima la modalità programmazione parametri come descritto al punto 8.1.
I parametri di servizio sono riconoscibili con il nome parametri *lampeggiante* con un punto fisso.
La gestione del menu dei parametri di servizio corrisponde alla normale modalità di programmazione parametri.

	Tasto	Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	Sinistra e destra contemporaneamente	lungo	Attiva parametri di servizio dal menu dei parametri standard	Indicazione del primo nome del parametro di servizio	A.

ITALIANO

9 Parametrizzazione con telecomando

Nell'aprire la modalità di programmazione parametri, è necessario prima di tutto selezionare il canale da elaborare o parametrizzare.
Nel passaggio alla modalità di programmazione parametri, viene visualizzato lampeggiando l'indirizzo numerico del primo canale. Il numero seguente viene associato automaticamente al canale 2.
Confermando l'indirizzo dell'apparecchio, viene aperto il canale che deve essere elaborato.
Normalmente qui viene visualizzato il valore „1" per il canale 1. Se si inserisce dunque un 1, viene elaborato il canale 1, se si inserisce un 2, viene elaborato il canale 2.

9.1 Apertura modalità di programmazione parametri

	Tasto		Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	i	Tasto i	breve	Canale 1 : indirizzo indicato Canale 2: indirizzo indicato +1	L'attuale indirizzo (vedere parametro A) dell'apparecchio viene indicato con luce lampeggiante	
2a.	1..4	Cifre 1..4	breve	conferma diretta dell'indirizzo dell'apparecchio	Indicazione del primo nome del parametro	
	oppure					
2b.	◢ ◣	Rumoroso Silenzioso	breve	Seleziona cifra	Aumento o diminuzione della cifra indicata. La cifra modificata non lampeggia più!	
3b.	⏻	ON/OFF	breve	conferma indiretta dell'indirizzo dell'apparecchio	Indicazione del primo nome del parametro	

9.2 Chiusura modalità di programmazione parametri

☞ *La modalità di programmazione parametri si chiude automaticamente 60 secondi dopo l'ultimo tasto premuto sul telecomando.*

	Tasto		Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	⏻	ON/OFF	lungo	solo per indicazione del nome del parametro	L'indicazione si spegne!	

ITALIANO

9.3 Modifica parametri

Innanzitutto occorre aprire la modalità programmazione parametri come descritto sopra.

	Tasto		Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	◢ ◣	Rumoroso Silenzioso	breve (lungo)	Seleziona nome parametro. (lungo: scelta rapida)	Indicazione del valore del parametro come lettera e punto	
2.	⏻	ON/OFF	breve	Passa all'indicazione del valore del parametro	Il valore del parametro attuale viene visualizzato senza punto.	
3.	◢ ◣	Rumoroso Silenzioso	breve (lungo)	Modifica parametri(lungo: scelta rapida)	Indicazione del valore del parametro modificato con punto lampeggiante.	
4a.	⏻	ON/OFF	breve	Interruzione della modifica	Indicazione nuova del valore attuale del parametro. (senza punto)	
	oppure					
4b.	⏻	ON/OFF	lungo	Memorizzazione del nuovo valore del parametro	A corretta memorizzazione avvenuta, il punto si spegne	
5.	⏻	ON/OFF	breve	Ritorno all'indicazione del nome del parametro	Indicazione del valore del parametro come lettera e punto	

9.4 Apertura parametri di servizio

Per accedere ai parametri di servizio, occorre aprire prima la modalità programmazione parametri come descritto al punto 9.1.
I parametri di servizio sono riconoscibili con il nome parametri *lampeggiante* con un punto fisso.
La gestione del menu dei parametri di servizio corrisponde alla normale modalità di programmazione parametri.

	Tasto		Durata	Descrizione	Azione	Esempio di indicazione
1.	F+ oppure F-	-	lungo	Attiva parametri di servizio dal menu dei parametri standard	Indicazione del primo nome del parametro di servizio	≥ A.

10 Display durante il funzionamento

Il rivelatore di movimento visualizza sul display se e quale relè di uscita è inserito.

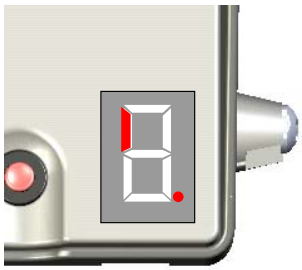


Figura 8: Relè 1 attivo

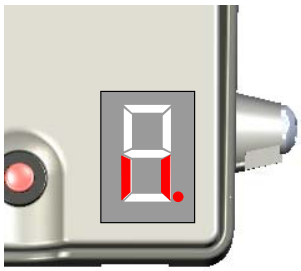


Figura 9: Relè 2 attivo

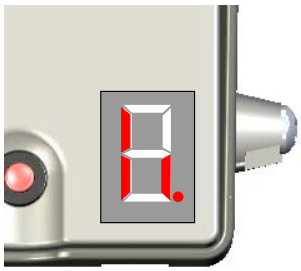


Figura 10: Relé 1+2 attivi

ITALIANO

11 Lista dei parametri per la regolazione della funzionalità dei parametri

Prima di regolare i parametri, è necessario aprire la modalità di programmazione parametri. Il canale che deve essere parametrizzato viene selezionato dipendentemente dall'indirizzo di apparecchio secondo la tabella sottostante.

Indirizzo	1	3	5	7	9	B	D
Canale 1	1	3	5	7	9	B	D
Canale 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Campo regolazione	Funzione	Descrizione / Indicazione	Impostazione di fabbrica
L.	1 ... 9, A ... F	Sensibilità (Livello)	Con questo parametro viene regolata la sensibilità del canale che deve essere parametrizzato. 1: bassa ... F: elevata ☞ *Le impostazioni da A ad F corrispondono ai valori da 10 s 15.*	9

P.	Campo regolazione	Funzione	Descrizione / Indicazione	Impostazione di fabbrica
d.	0 ... 2	Direzione rilevamento (direction)	Questo parametro stabilisce se il rivelatore di movimento reagisce ad oggetti in avvicinamento o in allontanamento. 0: off 1: avvicinamento 2: allontanamento	1
h.	0 ... 3	Rilevamento persone (human detection)	Questo parametro definisce quanto è importante rispettare i criteri (velocità, dimensione…) ai fini del riconoscimento delle persone. Maggiore è il valore impostato, tanto prima devono essere soddisfatti i criteri. 0: off 1: precisione di riconoscimento bassa 2: precisione di riconoscimento media 3: precisione di riconoscimento alta **IMPORTANTE** **Se occorre riconoscere sia persone che veicoli (impostazione standard) i parametri relativi al riconoscimento delle persone e delle vetture devono essere impostati su "0".** ☞ *Se viene attivato il riconoscimento delle persone, quello del veicolo non funziona.*	0
u.	0 ... 3	Rilevamento veicoli (vehicle detection)	Questo parametro definisce quanto è importante rispettare i criteri (velocità, dimensione…) ai fini del riconoscimento dei veicoli. Maggiore è il valore impostato, tanto prima devono essere soddisfatti i criteri. 0: off 1: precisione di riconoscimento bassa 2: precisione di riconoscimento media 3: precisione di riconoscimento alta **IMPORTANTE** **Se occorre riconoscere sia persone che veicoli (impostazione standard) i parametri relativi al riconoscimento delle persone e delle vetture devono essere impostati su "0".** ☞ *Se viene attivato il riconoscimento del veicolo, quello delle persone non funziona.*	0
C.	0 ... 3	Esclusione del traffico trasversale (Cross traffic suppression)	È possibile interrompere il traffico che avviene obliquamente rispetto al rilevatore di movimento. Questo parametro definisce la precisione di riconoscimento del mascheramento della circolazione trasversale. 0: off 1: precisione di riconoscimento bassa 2: precisione di riconoscimento media 3: precisione di riconoscimento alta	0

ITALIANO

P.	Campo regolazione	Funzione	Descrizione / Indicazione	Impostazione di fabbrica
d.	0 ... 3	tracking oggetto (Object tracking)	Un oggetto può essere rilevato dal rivelatore di movimento anche se si muove molto lentamente. La sensibilità viene determinata con questo parametro. 0: off 1: bassa 2: media 3: elevata ☞ *Se questa funzione è attivata, piccoli movimenti provocati ad esempio da foglie, pioggia o neve possono causare un azionamento duraturo.*	0
t.	0 ... F	Tempo di riarmo relé (output on delay time)	Per ognuno dei due canali disponibili è possibile regolare un tempo di riarmo del relé. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *Il valore di volta in volta impostato viene moltiplicato per 0,2s.* ☞ *Le impostazioni da A ad F corrispondono ai valori da 10 a 15.*	0
r.	0 ... F	Ritardo di caduta relé (output off delay Time)	Per ognuno dei due canali disponibili, è possibile regolare un ritardo di caduta del relé. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *Il valore di volta in volta impostato viene moltiplicato per 0,2s.* ☞ *Le impostazioni da A ad F corrispondono ai valori da 10 a 15.*	2

ITALIANO

12 Lista dei parametri per la regolazione della funzionalità del relé

Prima di regolare i parametri bisogna aprire la modalità di programmazione parametri. Il relè da parametrizzare viene selezionato a seconda dell'indirizzo dell'apparecchio, secondo quando riportato nella tabella sottostante.

Indirizzo	1	3	5	7	9	B	D
Relè 1	1	3	5	7	9	B	D
Relé 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Campo regolazione	Funzione	Descrizione / Indicazione	Impostazione di fabbrica
r.	0 ... 4	Funzione relé (relay function)	Questa regolazione associa i due relé a potenziale zero disponibili ai canali 1 e 2. Allo stesso modo sono possibili combinazioni. 0: off 1: canale 1 (per canale *1*) 2: canale 2 (*per canale 2*) 3: canale 1 O canale 2 4: canale 1 E canale 2	Relé 1 = 1 Relé 2 = 2
o.	0 ... 1	Modalità operativa relé (relay operating mode)	Con questo parametro è possibile stabilire il comportamento logico dell'accensione e dello spegnimento dei relé per ogni canale. 0: Modalità corrente di lavoro 1: Modalità corrente di riposo	0

13 Profili comfort

I profili, indipendentemente dal canale aperto, regolano i parametri per la funzionalità del canale e per quella dei relè contemporaneamente per entrambi i canali.

P.	Campo regolazione	Funzione	Descrizione / Indicazione	Impostazione di fabbrica
P.	0 ... 9	Profili (Profiles)	Con i profili vengono regolate contemporaneamente le funzioni comfort più frequenti di più parametri. 1: Impostazione di fabbrica 2 ... 9: profilo parametri da 2 a 9 (vedi capitolo 16) ☞ *Se un parametro viene modificato successivamente discostandosi dalle impostazioni del profilo, esso viene reso riconoscibile dalla visualizzazione del valore „0".*	1

ITALIANO

IMPORTANTE

L'azzeramento dei parametri impostati in fabbrica avviene mediante il parametro "Profili" con valore di parametro "1". In alternativa, premendo i due tasti sull'involucro all'accensione dell'alimentazione di tensione dell'apparecchio, è possibile impostare l'apparecchio sui valori di fabbrica.

14 Lista dei parametri di servizio

P.	Campo regolazione	Funzione	Descrizione / Indicazione	Impostazione di fabbrica
A.	1, 3, 5, 7, 9, b, d	Indirizzo apparecchio (Address)	Questo parametro determina l'indirizzo apparecchio del canale 1. Per il canale 1 è possibile dunque inserire indirizzi dispari. Al secondo canale viene associato automaticamente l'indirizzo pari subito più alto.	1

Indirizzo	1	3	5	7	9	B	D
canale 1 / relè 1	1	3	5	7	9	B	D
canale 2 / relé 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Campo regolazione	Funzione	Descrizione / Indicazione	Impostazione di fabbrica
5.	0 ... 3	Altre impostazioni (miscellaneous Settings)	Con questo parametro è possibile disattivare l'indicatore LED e i tasti posti sull'involucro. 0: Tasti e indicatore off 1: Comando tasti on, indicatore off 2: Solo indicatore on 3: Comando tasti e indicatore on ☞ *Il comando del MWD BP con tasti è sempre attivo nei primi 15 minuti successivi all'accensione dell'alimentazione di tensione, indipendentemente da questo parametro !* ☞ *Durante la parametrizzazione i tasti e l'indicatore sono sempre attivi.* ☞ *Il passaggio alla parametrizzazione mediante telecomando è possibile in ogni momento.* ☞ *Se l'indicatore viene disattivato, un relé di uscita attivato viene visualizzato solo con l'ausilio del punto decimale nel display.*	3
i.		Versione programma richiamo (information)	Edizione della versione firmware a 7 segmenti: - Manuale per ogni punto di indicazione con il tasto ◢ - Automatico in ciclo di secondi con il tasto "i" ☞ *La versione del software è ad es. 1.10b-A_240406*	

ITALIANO

15 Cause di malfunzionamento

Reazioni errate del rivelatore di movimento possono essere imputabili alle seguenti cause,

- Vibrazioni trasmesse all'apparecchio mediante la staffa di fissaggio,
- Disturbi elettrici attraverso il cavo di connessione
- Oppure campi elettrici (interferenze radio)
- Lampade fluorescenti o a scarico di gas nel campo di rilevamento
- Riflessione dei fasci radar su pavimenti o pareti conduttori

16 Profili comfort

Profilo nr.		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
canale		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
detection	**Ric.**	9		9		9		9		9		9		9		9		9	
	Direzione	avv.		avv.		avv.		avv.		avv.		avv.		avv.		avv.		avv.	
	Rilevam. persone	-		-		-		= 2	-	-		-		= 2	-	-		-	
	Rilevam. veicoli	-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-		-	
	Soppress affico tras.	-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-	
	Rilevam. Ogg. len.	-		-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2
	Tempo di riarmo	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
	Ritardo di caduta	400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms	
Relé 1	**Attribuzione (logica)**	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
Relé 2	**Associaz. (logica)**		X				X		X		X		X		X		X		X
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
Nota		Impostazioni di fabbrica: ulteriori parametri quali per es. l'ind. appar. (=1) vengono anch'essi azzerati.		canale 2 disattivato		corrisponde alle impostazioni di fabbrica senza azzeramento dei parametri supplement. quali indirizzo apparecchio ...		Canale 1 : solo persone (medio) Canale 2 : solo veicoli (medio)		Canale 1 : tutto Canale 2 : senza circola. trasvers. (medio)		Canale 1 : tutto Canale 2 : con tracking di oggetti lenti (medio)		come per il profilo nr. 4, ma RP		come per il profilo nr. 5, ma RP		come per il profilo nr. 6, ma RP	

R1 = Relè 1 R2 = Relè 2

AP = principio corrente di lavoro, RP = principio corrente di riposo

avv. = movimento in avvicinamento

ITALIANO

Importante!

Se ruega encarecidamente leer las descripciones sobre el funcionamiento antes de accionar, conectar o poner en marcha el aparato.

Indicaciones

© Copyright 2006 by

FEIG ELECTRONIC GmbH
Lange Straße 4
D-35781 Weilburg-Waldhausen
Tel.: +49 6471 3109-0
http://www.feig.de

Mediante la presente edición pierden su validez todas las informaciones anteriores.
Las informaciones en estas instrucciones pueden ser modificadas sin previo aviso.

Queda prohibida la transmisión o reproducción de este documento, así como explotación comercial y difusión de su contenido sin mediar autorización expresa. La infracción de esta prohibición acarrea responsabilidad por daños y perjuicios. Reservados todos los eventuales derechos de concesión de patentes y registro de modelos de utilidad.

Este manual se dirige específicamente a la persona a cargo de la puesta en servicio del detector de movimientos MWD BP de FEIG ELECTRONIC GmbH. La puesta en servicio del detector de movimientos debe ser realizada por un profesional electricista con titulación oficial y que se halle familiarizado con los estándares de seguridad en la técnica de automatización eléctrica.
La integridad del manual es responsabilidad exclusiva del distribuidor del detector de movimientos MWD BP.

La recopilación de las informaciones de este documento responde al mejor saber y entender. FEIG ELECTRONIC no se hace responsable de la exactitud y de la integridad de los datos que figuran en este documento. En particular no puede hacerse responsable a FEIG ELECTRONIC GmbH de los posibles daños producidos como consecuencia de datos erróneos o incompletos.
Dado que, a pesar de los esfuerzos realizados, resulta imposible la evitación completa de errores, en cualquier momento agradeceremos cualquier tipo de sugerencia.
Las recomendaciones sobre instalaciones que figuran en este documento parten de la base de unas condiciones marco favorables. FEIG ELECTRONIC no se hace responsable del correcto funcionamiento en entornos extraños.
FEIG ELECTRONIC GmbH no garantiza que la información contenida en este documento esté libre de derechos de protección. FEIG ELECTRONIC GmbH no concede por este documento ningún permiso sobre patentes ni otros derechos propios ni ajenos.
Los derechos de garantía contra FEIG ELECTRONIC GmbH recaen únicamente sobre el comprador directo y no son transferibles. La garantía solamente se aplica a los productos que hayan sido proporcionados por FEIG ELECTRONIC GmbH. Queda excluida la responsabilidad por el sistema completo.
Las descripciones de los productos, su utilización, posibilidades y rendimiento no constituyen compromiso de características y son susceptibles de sufrir modificaciones técnicas.

ESPAÑOL

Indicaciones generales acerca de este documento

En esta descripción de funciones se utilizan las siguientes indicaciones para llamar la atención del lector acerca de diferentes riesgos y presentarle consejos útiles.

⚠AVISO alerta de un posible riesgo para las personas si el procedimiento no se lleva a cabo tal y como se describe en las instrucciones.

⚠ATENCIÓN advierte sobre un riesgo del detector de movimientos.

IMPORTANTE advierte sobre informaciones importantes para el funcionamiento del detector de movimientos.

☞ *advierte sobre informaciones que resultan de utilidad a la hora de usar el detector de movimientos, aunque no son totalmente imprescindible*

Índice

1 Advertencias de seguridad 81

2 General 82

3 Datos técnicos 82

4 Autorizaciones 83

4.1 Europa (CE) ... 83

4.2 Suiza (BAKOM) ... 84

4.3 USA (FCC) / Canadá (IC) ... 84

5 Montaje del detector de movimientos 85

5.1 Selección del lugar de montaje ... 85

5.2 Montaje de la escuadra de sujeción ... 86

5.3 Montaje de la carcasa del detector de movimientos ... 86

5.4 Abrir la carcasa ... 87

5.5 Montaje del cable de conexión ... 87

5.6 Conexión eléctrica ... 88

6 Manejo del detector de movimientos ... 88

6.1 ... con control remoto ... 88

6.2 ... con teclas en la carcasa ... 88

7 Manera de proceder durante la puesta en servicio 89

8 Parametrización con teclados en el detector de movimientos 89

8.1 Abrir funcionamiento de parametrización ... 89

8.2 Cerrar funcionamiento de parametrización ... 89

8.3 Cambiar parámetros ... 90

8.4 Abrir parámetros de servicio ... 90

9 Parametrización con control remoto 90

9.1 Abrir funcionamiento de parametrización ... 91

9.2 Cerrar funcionamiento de parametrización ... 91

9.3 Cambiar parámetros ... 91

9.4 Abrir parámetros de servicio ... 92

10 Indicación durante el funcionamiento 92

11 Listado de los parámetros para ajuste de la funcionalidad del canal 92

12 Listado de los parámetros para ajuste de la funcionalidad del relé 94

13 Perfiles de confort 95

14 Listado de los parámetros de servicio 95

15 Causas de interferencias 96

16 Perfiles de confort 97

ESPAÑOL

1 Advertencias de seguridad

ATENCIÓN: ADVERTENCIAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD
PARA LA SEGURIDAD DE PERSONES ES DE ENORME IMPORTANCIA CUMPLIR ESTAS INSTRUCCIONES. DEBEN GUARDARSE ESTAS INSTRUCCIONES:

- Todas las tareas de instalación, puesta en servicio y mantenimiento deben ser efectuadas exclusivamente por especialistas cualificados. En especial deberán seguirse las siguientes regulaciones: VDE0100, EN 50110 (VDE0105), EN 60204 (VDE0113), EN 50178 (VDE0160), EN 60335 (VDE0700), legislación en materia de prevención de incendios, legislación en materia de prevención de accidentes, así como la legislación específica en materia de puertas industriales (ZH1/494, EN12453, EN12978)
- El detector de movimientos sólo puede abrirse con alimentación desconectada en todos los polos.
- Si la línea de alimentación de este aparato resulta dañada, debe ser reemplazada por el fabricante o su servicio técnico, o por un experto igualmente cualificado, para evitar riesgos y peligros.
- No se permite la conexión u operación un detector de movimientos cubierto de humedad en el interior. El detector de movimientos puede llegar a estropearse.
- Debe garantizarse que en el curso de la conexión de la alimentación u operación del detector de movimientos se respeta el rango de temperatura de funcionamiento especificado.
- Está prohibido operar el detector de movimientos, si los teclados o la carcasa se hallan dañados. Los teclados o la carcasa dañados deben sustituirse. Para evitar causar daños al teclado es necesario abstenerse de pulsarlo con objetos puntiagudos. El teclado se ha diseñado para ser pulsado exclusivamente con los dedos.
- Debe comprobarse el ajuste de los parámetros. El ajuste de los parámetros, puentes y otros elementos de utilización sólo puede efectuarse por personal específicamente cualificado.
- El aparato deberá utilizarse únicamente para los fines especificados por el fabricante.
- Las instrucciones de manejo deben guardarse en lugar asequible entregándolas a todos los usuarios.
- Modificaciones no permitidas y la utilización de recambios y dispositivos adicionales que no están recomendados o no han sido vendidos por el fabricante del aparato pueden causar incendios, descargas eléctricas y lesiones. Por consiguiente tales medidas llevan a una exclusión de la garantía y el fabricante no se hace responsable.
- Para el aparato son válidos las condiciones de garantía del fabricante en el momento de la compra. El fabricante no se hace responsable por las consecuencias de una configuración de parámetros inadecuado o incorrecto, tanto en forma manual como automática, ni por una inadecuada utilización del aparato.
- Las reparaciones pueden realizarse únicamente por el fabricante.
- El apagado de la indicadora de funcionamiento no es ninguna indicación de que el aparato esté separado de la red y se encuentre sin tensión.
- El usuario es responsable de que el aparato es instalado y conectado según las normas técnicas reconocidas en el país de la instalación así como según otras normas válidas de ámbito regional. En ello debe considerarse especialmente el dimensionado de los cables, protección, toma de tierra, desconexión, separación, vigilancia de aislamiento y protección contra sobrecorriente.
- No está permitida la aplicación de baja tensión en las salidas de relé.
- No está permitido utilizar el aparato como *componente de seguridad* según la directriz sobre maquinaria 89/392/CEE, anexo IV, ¡En instalaciones con potenciales altamente peligrosos deben utilizarse dispositivos de seguridad complementarios!
- Con uns distancia permanente de mínimo 3 cm entre cuerpo y antena planar se evitará un peligro para la salud por campos electromagnéticos (EMF) según 1999/519/CE
- La capa de oro endurecido de los contactos de relé es destruida con corrientes de conmutación superiores a 100 mA. ¡Los relés con este tipo de contactos pueden conectar con precisión solamente corrientes superiores a 100 mA!
- En funcionamientos muy cerca de puertas de láminas deben tomarse precauciones adecuadas en la instalación de la puerta, para la eliminación de la carga estática de la puerta de láminas.

⚠AVISO Hacer caso omiso de las advertencias de seguridad puede poner en peligro la integridad de las personas y del aparato.

Estas advertencias de seguridad no pretenden ser exhaustivas. Si tiene preguntas sobre el producto, consulte con su proveedor.
Aunque el fabricante ha sometido a pruebas tanto el hardware como el software del aparato, así como su documentación, no puede garantizar la absoluta ausencia de errores.

ESPAÑOL

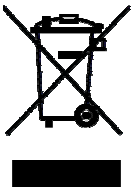
2 General

El detector de movimiento por radar MWD BP trabaja con una antena microondas planar y sirve para la detección de entrada en vehículos o de personas en puertas industriales.
El aparato está previsto para el montaje en áreas exteriores y está configurado para usos típicos de puertas.
El manejo se realiza a través de dos teclados en la carcasa o alternativamente a través de un control remoto infrarojo. El guía del operador se realiza a través de una indicación de segmento 7.
Los dos relés de salida disponibles pueden configurarse independientemente uno del otro de numerosas maneras.
Para ambos canales del detector de movimientos pueden configurarse la sensibilidad de reacción y la lógica de dirección. Además el detector puede distinguir entre personas y vehículos y suprimir el tráfico cruzado.

3 Datos técnicos

Dimensiones carcasa (An x Al x F):	135x65x130 mm
Material Carcasa y asa de fijación Tapa	 ASA PC
Peso con asa de fijación	160 g
Tipo de protección	IP65
Tensión de alimentación	12-27 V AC, 50 – 60 Hz 12-30 V DC, Ground debe estar conectado con PE. SELV, potencia limitada de fuente de corriente según EN 60950-1
Consumo de potencia	típ. 1,0W máx. 2,4W
Temperatura de servicio autorizada Temperatura de almacenaje Humedad del aire	-20 °C hasta +55 °C -30 °C hasta +75 °C < 95% no condensada
Frecuencia	24,125 GHz
Potencia de emisión	típ. 40 mW EIRP máx. 100 mW EIRP
Relé de salida tensión máx. deconmutación corriente máx.de conmutación carga mín. de conmutación Tipo contacto relé 1 Tipo contacto relé 2	 30 V AC/DC 1A con carga óhmica 1 mA / 5VDC 1 contacto inversor 1 contacto de cierre ⚠**ATENCIÓN En algunas versiones , el comun de los reles esta conectado directamente a los 24 V , p.ej. versión A!** **IMPORTANTE Con carga inductiva debe preverse una conexión de protección externa de los contactos de relé**
Cable de conexión	flexible diámetro máx. del conductor 1,0 qmm
Diámetro exterior del cable	5 – 7 mm
Altura máx. de montaje	7m

ESPAÑOL



Elimine el producto al final de su
durabilidad según las disposiciones oficiales vigentes

4 Autorizaciones

4.1 Europa (CE)

Declaration of Conformity

FEIG ELECTRONIC

in accordance with the
Radio and Telecommunication Terminal Equipment Act (FTEG)
and
Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Product Manufacturer	:	**FEIG ELECTRONIC GmbH** Lange Strasse 4 D-35781 Weilburg-Waldhausen Germany Phone: +49 6471 3109 0
Product Designation	:	**MWD BP**
Product Description	:	24 GHz Radar Motion Detector
Radio equipment, Equipment class (R&TTE)	:	Class 2: (ERC/REC 70-03, Annex 6 – Equipment for Detecting Movement and Alert)

FEIG ELECTRONIC GmbH declares that the radio equipment complies with the essential requirements of §3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

Standards applied :

Health and safety requirements pursuant to FTEG § 3 (1) 1 and R&TTE Article 3(1) a)	EU-Recommendation 1999/519/EC EN 60950-1:2001
Protection requirements concerning electromagnetic compatibility § 3 (1) 2. (Article 3(1) b))	ETSI EN 301 489-3 V1.4.1
Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum pursuant to § 3 (2) (Article 3(2))	ETSI EN 300 440-2 V1.1.2

Weilburg-Waldhausen, 04.09.2006
Place & date of issue

Eldor Walk
Name and signature

This declaration attests to conformity with the named Directives but does not represent assurance of properties. The safety guidelines in the accompanying product documentation must be observed.

ESPAÑOL

4.2 Suiza (BAKOM)

Puede accionarse este aparato en Suiza.

4.3 USA (FCC) / Canadá (IC)

FCC ID: PJMMWDBP
IC: 6633A-MWDBP

This device complies with part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada.

Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by *FEIG ELECTRONIC GmbH* may void the FCC authorization to operate this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

5 Montaje del detector de movimientos

⚠ AVISO

Durante el montaje del detector de movimientos se debe mantener la línea sin tensión.

⚠ATENCIÓN

- **Antes del montaje debe verificarse si el detector de movimientos ha sufrido alguna avería de transporte u otros daños. Daños en el interior del detector de movimientos pueden producir considerables daños resultantes en el detector de movimientos e incluso presentar peligros de salud para el usuario.**
- **Una descarga electroestática puede causar daños o destrozos.**

5.1 Selección del lugar de montaje

El aparato es montado en el centro por encima del área a vigilar. Puede efectuarse un montaje en la pared o en el techo. La altura máxima del montaje es aprox. 7 m.

IMPORTANTE

Debe montarse el aparato *sin vibraciones.*

Para evitar desenclavamientos erróneos no deben encontrarse *ningún objeto en movimiento* en el campo de radiación del aparato.

No debe colgarse *ningún tubo fluorescente* en el campo de radiación del detector.

Los campos de radicación de dos detectores de movimientos no deben cruzarse, dado que puede causar desenclavamientos erróneos.

No montar detrás de objetos, elementos de edificio o cubiertas.

Si el detector de movimientos es sometido a lluvia o nieve, debe ajustarse la detección a una dirección de proximidad, dado que las precipitaciones suelen alejarse del aparato, por lo que no causan ningún desenclavamiento erróneo.

Por *suelos conductivos* pueden surgir desenclavamientos erróneos mediante reflexiones con una dirección de radiación casi vertical.

ESPAÑOL

5.2 Montaje de la escuadra de sujeción

La escuadra de sujeción es apta para el montaje en pared y en techo.

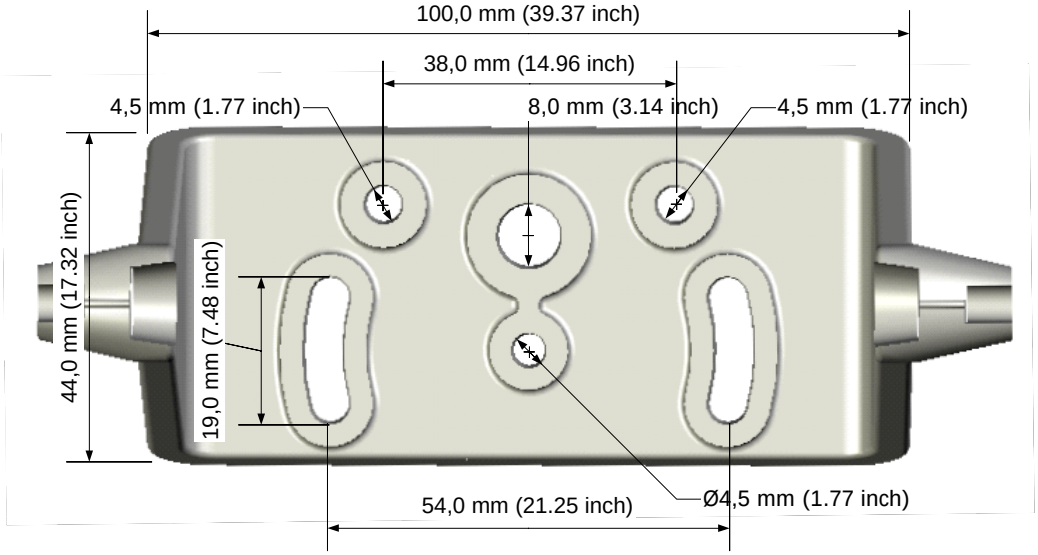


Ilustración 1: Escuadra de sujeción

5.3 Montaje de la carcasa del detector de movimientos

Ilustración 2: Tornillo de fijación y paso angular

Después del montaje de la escuadra de sujeción debe fijarse la carcasa del detector de movimientos en la escuadra de montaje mediante los tornillos incluidos.

☞ *El paso angular colocado en la carcasa del detector de movimientos, en pasos de 15º, ayuda para ajustar el aparato correctamente. El ángulo puede girarse máx. 180º.*

ESPAÑOL

5.4 Abrir la carcasa

Para quitar la tapa utilice un destornillador de cabeza ranurada.
Levante la tapa con ayuda del destornillador en los dos puntos del detector de movimientos marcados en la imagen. Después quite la tapa.

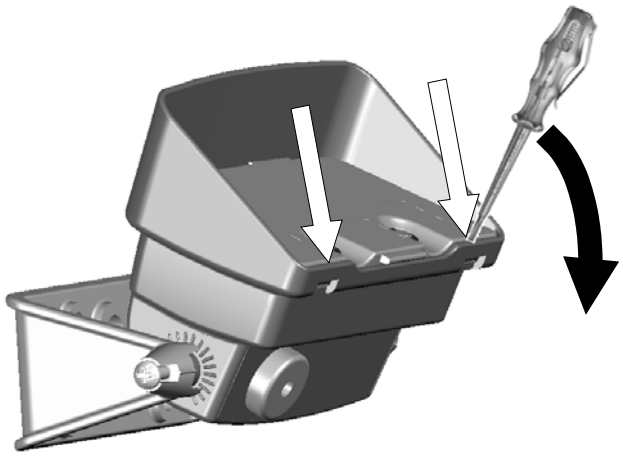


Ilustración 3: Abrir la carcasa

⚠ AVISO

- **Los trabajos de conexionado, verificación y de mantenimiento en el detector de movimientos abierto solamente se podrán ejecutar con la tensión desconectada. Se deberá prestar especial atención a los puntos enumerados bajo el párrafo "indicaciones de seguridad".**

⚠ATENCIÓN

- **Antes de abrir la tapa de la carcasa deberá asegurarse que no se encuentren piezas extrañas encima de la tapa, que puedan caer dentro de la carcasa.**

5.5 Montaje del cable de conexión

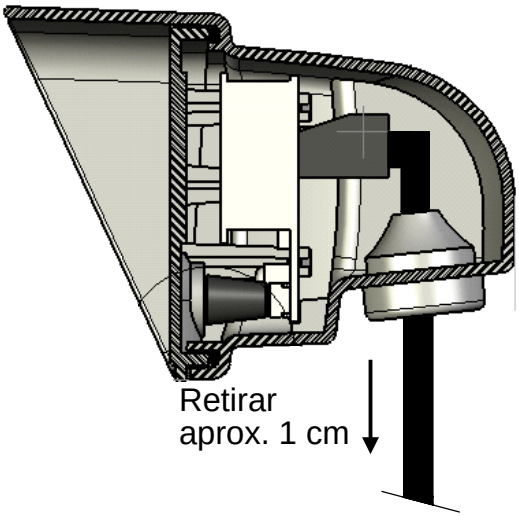


Ilustración 4: Montaje del cable de conexión

Se debe meter el cable de conexión por el manguito antes de quitar el aislamiento.
Coloque el cable aprox. 15-20 cm por el manguito y la carcasa.
El cable que esté fuera de la carcasa puede ahora escalonarse y conectarse.
Deposite el cable en la parte posterior de la carcasa antes de cerrarla.

IMPORTANTE Debe retirarse el cable de conexión en el manguito por aprox. 1cm, para garantizar la hermeticidad y con ella el tipo de protección IP65 de la carcasa.

ESPAÑOL

5.6 Conexión eléctrica

IMPORTANTE

Los bornes de enchufe deben colocarse como mostrado en la ilustración abajo! Una colocación torcida o desplazada puede causar daños en el aparato.

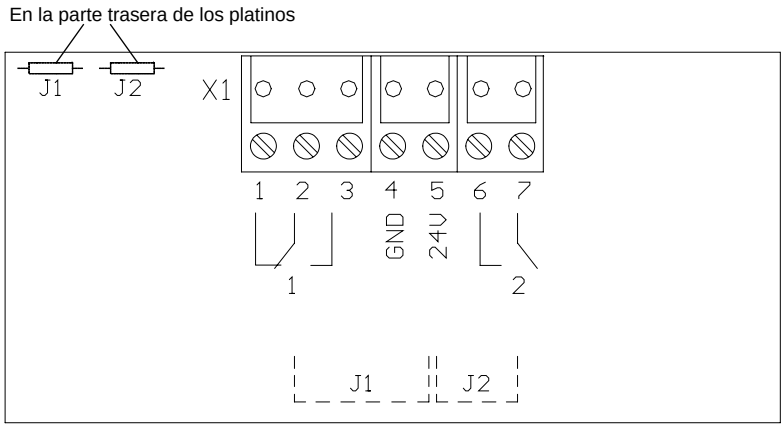


Ilustración 5: Bornes de conexión en platinas parte trasera

☞ *En algunas versiones , el comun de los reles esta conectado directamente a los 24 V , p.ej. versión A.*

☞ *Para abrir los Jumper y con ello la conexión de 24 V, deben quitarse las resistencias 0Ω en la parte trasera de los platinos.*

6 Manejo del detector de movimientos ...

El detector de movimientos por radar MWD BP puede configurarse a través de las teclas en la carcasa o a través de un control remoto opcionalmente conseguible.

6.1 ... con control remoto

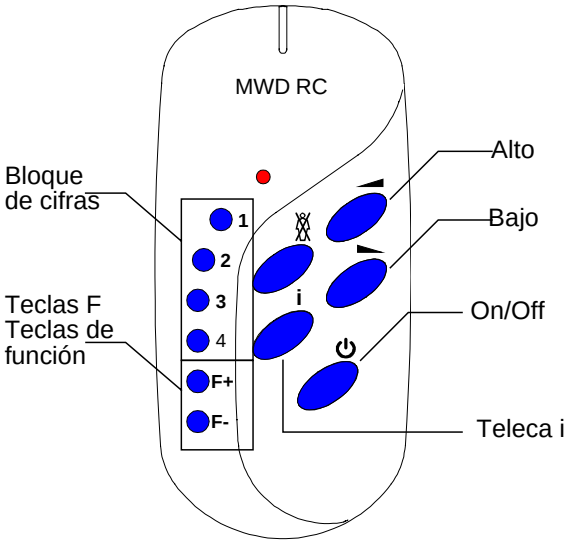


Ilustración 6: Control remoto

6.2 ... con teclas en la carcasa

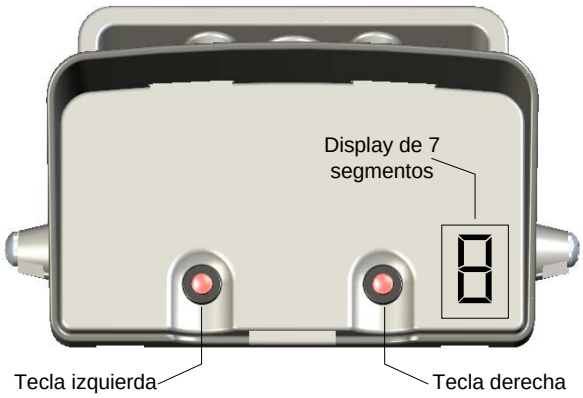


Ilustración 7: Manejo mediante teclado

ESPAÑOL

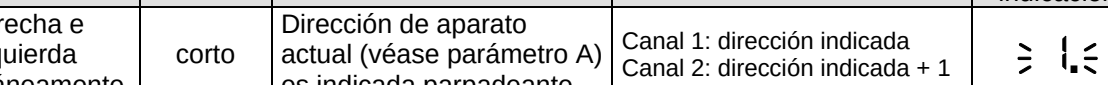
7 Manera de proceder durante la puesta en servicio

- Los primeros intentos de la puesta en servicio deberían efectuarse con el sistema de apertura desconectada de las instalaciones de puerta o barreras secundarias.
- Para probar el aparato debe dirigirse desde un punto fuera del campo de detección hacia el detector, observando la reacción del detector de movimientos mediante la indicación. Esta prueba debería realizarse desde todas las direcciones posibles.
- Mediante las informaciones obtenidas de esta manera puede ahora cambiarse el campo de detección del detector con ayuda del ajuste de sensibilidad.
- El control de puerta o barrera puede ahora ponerse de nuevo en funcionamiento. Después debería realizarse una prueba con la puerta en servicio. Si el detector reacciona a los movimientos de la puerta, debe aumentarse el ángulo de inclinación en frente de la puerta hasta que ya no se observe el efecto.
- En caso necesario debe reajustarse el tamaño del campo de detección mediante la selección de sensibilidad.

8 Parametrización con teclados en el detector de movimientos

Durante la apertura del funcionamiento de parametrización debe primeramente seleccionarse el canal que se quiera procesar o parametrizar.
Al entrar en el funcionamiento de parametrización se indica la dirección numérica del primer canal mediante parpadeo. El número siguiente está clasificado automáticamente al canal 2.
Confirmando la dirección del aparato se abre el canal a procesar.
Por defecto se muestra el valor "1“ para el canal 1. Al introducir un 1 el canal 1 es procesado, al introducir un 2 el canal 2 es procesado.

8.1 Abrir funcionamiento de parametrización

	Botón	Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	Derecha e izquierda simultáneamente	corto	Dirección de aparato actual (véase parámetro A) es indicada parpadeante	Canal 1: dirección indicada Canal 2: dirección indicada + 1	
2.	Derecha	corto	Seleccionar cifra	Aumento de cifra indicada. ¡Cifra cambiada ya no parpadea!	
3.	Izquierda	corto	Confirmación de dirección de aparato	Indicación del primer nombre de parámetro	

8.2 Cerrar funcionamiento de parametrización

☞ *60s después de la última pulsación de tecla en el aparato se cierra el funcionamiento de parametrización automáticamente.*

	Botón	Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	Izquierda	largo	sólo con indicación del nombre de parámetro	¡Indicación se apaga!	

ESPAÑOL

8.3 Cambiar parámetros

Previamente debe abrirse el funcionamiento de parametrización como descrito arriba.

	Botón	Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	Derecha	Corto (largo)	Seleccionar parámetro. (largo: selección rápida)	Indicación del nombre de parámetro como letra con punto	
2.	Izquierda	corto	Cambio a indicación del valor de parámetro	Valor de parámetro actual es mostrado sin punto.	
3.	Derecha	corto (largo)	Cambiar valor de parámetro (largo: selección rápida)	Indicación del valor de parámetro cambiado con punto parpadeante.	
4a.	Izquierda	corto	Interrupción del cambio	Nueva indicación del valor de parámetro actual. (sin punto)	
	o				
4b.	izquierda	largo	Guardar nuevo valor de parámetro	Después de guardar correctamente, el punto se apaga.	
5.	izquierda	corto	Retorno a indicación del valor de parámetro	Indicación del nombre de parámetro como letra con punto	

8.4 Abrir parámetros de servicio

Para acceder a la indicación de los parámetros de servicio debe primeramente abrirse el funcionamiento de parametrización como descrito en 8.1.
Los parámetros de servicio se reconocen por un nombre de parámetro *parpadeante* con un punto fijo.
La navegación por menú del parámetro de servicio corresponde a la navegación normal del funcionamiento de parametrización.

	Botón	Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	Izquierda y derecha simultáneamente	largo	Activar parámetros de servicio del menú de parámetros estándar	Indicación del primer nombre de parámetro de servicio	

ESPAÑOL

9 Parametrización con control remoto

Durante la apertura del funcionamiento de parametrización debe primeramente seleccionarse el canal que se quiera procesar o parametrizar.
Al entrar en el funcionamiento de parametrización se indica la dirección numérica del primer canal mediante parpadeo. El número siguiente está clasificado automáticamente al canal 2.
Confirmando la dirección del aparato se abre el canal a procesar.
Por defecto se muestra el valor "1“ para el canal 1. Al introducir un 1 el canal 1 es procesado, al introducir un 2 el canal 2 es procesado.

9.1 Abrir funcionamiento de parametrización

	Botón		Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	i	tecla i	corto	Canal 1: dirección indicada Canal 2: dirección indicada + 1	Dirección de aparato actual (véase parámetro A.) es indicada parpadeante	
2a.	1..4	Cifras 1..4	corto	Confirmación directa de dirección de aparato	Indicación del primer nombre de parámetro	
	o					
2b.	◢ ◣	alto Bajo	corto	Seleccionar cifra	Aumento o reducción de cifra indicada. ¡Cifra cambiada ya no parpadea!	
3b.	⏻	On/Off	corto	Confirmación indirecta de dirección de aparato	Indicación del primer nombre de parámetro	

9.2 Cerrar funcionamiento de parametrización

☞ *60s después de la última pulsación de tecla en el control remoto se cierra el funcionamiento de parametrización automáticamente.*

	Botón		Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	⏻	On/Off	largo	sólo con indicación del nombre de parámetro	¡Indicación se apaga!	

9.3 Cambiar parámetros

Previamente debe abrirse el funcionamiento de parametrización como descrito arriba.

	Botón		Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	◢ ◣	alto Bajo	corto (largo)	Seleccionar parámetro. (largo: selección rápida)	Indicación del nombre de parámetro como letra con punto	
2.	⏻	On/Off	corto	Cambio a indicación del valor de parámetro	Valor de parámetro actual es mostrado sin punto.	
3.	◢ ◣	alto Bajo	corto (largo)	Cambiar valor de parámetro (largo: selección rápida)	Indicación del valor de parámetro cambiado con punto parpadeante.	
4a.	⏻	On/Off	corto	Interrupción del cambio	Nueva indicación del valor de parámetro actual. (sin punto)	
	o					
4b.	⏻	On/Off	largo	Guardar nuevo valor de parámetro	Después de guardar correctamente, el punto se apaga.	
5.	⏻	On/Off	corto	Retorno a indicación del valor de parámetro	Indicación del nombre de parámetro como letra con punto	

ESPAÑOL

9.4 Abrir parámetros de servicio

Para acceder a la indicación de los parámetros de servicio debe primeramente abrirse el funcionamiento de parametrización como descrito en 9.1.
Los parámetros de servicio se reconocen por un nombre de parámetro *parpadeante* con un punto fijo.
La navegación por menú del parámetro de servicio corresponde a la navegación normal del funcionamiento de parametrización.

	Botón		Duración	Descripción	Acción	Ejemplo indicación
1.	F+ o F-	-	largo	Activar parámetros de servicio del menú de parámetros estándar	Indicación del primer nombre de parámetro de servicio	≡ A.

10 Indicación durante el funcionamiento

El detector de movimientos indica en el display, si están conectados ambos relés de salida y cual de los dos.

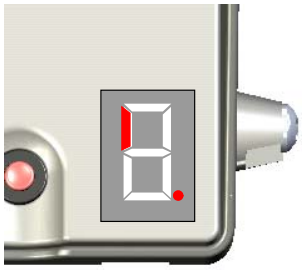


Ilustración 8: Relé 1 activo

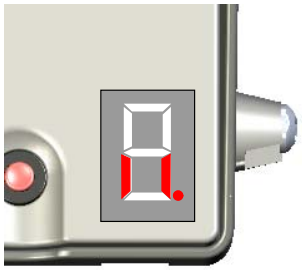


Ilustración 9: Relé 2 activo

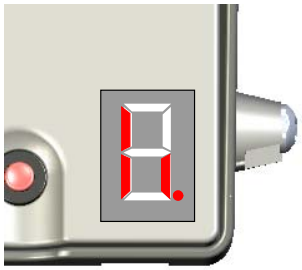


Ilustración 10: Relé 1 + 2 activos

11 Listado de los parámetros para ajuste de la funcionalidad del canal

Antes de proceder a ajustar los parámetros, debe abrirse el funcionamiento de parametrización. El canal a parametrizar es seleccionado dependiendo de la dirección del aparato según la tabla que se indica abajo.

Dirección	1	3	5	7	9	B	D
Canal 1	1	3	5	7	9	B	D
Canal 2	2	4	6	8	A	C	E

ESPAÑOL

P.	Marg ajuste	Función	Descripción / Aviso	En fábrica
L.	1 ... 9, A ... F	Sensibilidad (Level)	Mediante este parámetro se ajusta la sensibilidad del canal a parametrizar. 1. Baja ... F: Alta ☞ *Los ajustes de A a F corresponden a los valores de 10 a 15.*	9

P.	Marg ajuste	Función	Descripción / Aviso	En fábrica
d.	0 ... 2	Dirección de detección (direction)	Este parámetro fija, si el detector de movimientos reacciona a objetos que están acercándose o alejándose. 0: apagado 1: acercando 2: alejando	1
h.	0 ... 3	Detección de personas (human detection)	Este parámetro fija el grado de exactitud, en que deben cumplirse los criterios (velocidad, tamaño, etc.) para la detección de personas. Cuanto más alto se ajusta el valor, más temprano deben cumplirse los criterios. 0: Apagado 1: Exactitud de detección baja 2: Exactitud de detección media 3: Exactitud de detección alta **IMPORTANTE** **Si se deben detectar tanto personas como vehículos (ajuste estándar), los parámetros de la detección de personas y de la detección de vehículos deben estar en "0".** ☞ *Al activar la detección de personas, la detección de vehículos se quedará sin función.*	0
u.	0 ... 3	Detección de vehículos (vehicle detection)	Este parámetro fija el grado de exactitud, en que deben cumplirse los criterios (velocidad, tamaño, etc.) para la detección de vehículos. Cuanto más alto se ajusta el valor, más temprano deben cumplirse los criterios. 0: Apagado 1: Exactitud de detección baja 2: Exactitud de detección media 3: Exactitud de detección alta **IMPORTANTE** **Si se deben detectar tanto personas como vehículos (ajuste estándar), los parámetros de la detección de personas y de la detección de vehículos deben estar en "0".** ☞ *Al activar la detección de vehiculos, la detección de personas se quedará sin función.*	0
C.	0 ... 3	Supresión de tráfico cruzado (Cross traffic suppression)	Tráfico que se mueve en diagonal hacia el detector de movimiento puede suprimirse. Este parámetro fija la exactitud de detección de la supresión de tráfico diagonal. 0: Abagado 1: Exactitud de detección baja 2: Exactitud de detección media 3: Exactitud de detección alta	0

ESPAÑOL

P.	Marg ajuste	Función	Descripción / Aviso	En fábrica
d.	0 ... 3	Seguimiento de objeto (Object tracking)	Un objeto detectado puede seguirse por el detector de movimientos, aunque el objeto se mueva muy despacio. Con este parámetro se fija la sensibilidad. 0: Apagado 1: Baja 2: Media 3: Alta ☞ *Si esta función está activada, los pequeños movimiento como p. Ej. por hojas, lluvia o nieve pueden causar una activación permanente.*	0
t.	0 ... F	Retardo de la atracción del relé (output on delay time)	Para cada uno de los dos canales a disposición puede ajustarse un tiempo de retardo de la atracción del relé. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *Cada valor ajustado es multiplicado por 0,2s.* ☞ *Los ajustes de A a F corresponden a los valores de 10 a 15.*	0
r.	0 ... F	Retardo de la caída del relé (output off delay time)	Para cada uno de los dos canales a disposición puede ajustarse un tiempo de retardo de la caída del relé. 0: 0s 1: 0,2s .... F: 3,0s ☞ *Cada valor ajustado es multiplicado por 0,2s.* ☞ *Los ajustes de A a F corresponden a los valores de 10 a 15.*	2

ESPAÑOL

12 Listado de los parámetros para ajuste de la funcionalidad del relé

Antes de proceder a ajustar los parámetros, debe abrirse el funcionamiento de parametrización. El relé a parametrizar es seleccionado dependiendo de la dirección del aparato según la tabla que se indica abajo.

Dirección	1	3	5	7	9	B	D
Relé 1	1	3	5	7	9	B	D
Relé 2	2	4	6	8	A	C	E

P.	Marg ajuste	Función	Descripción / Aviso	En fábrica
r.	0 ... 4	Función del relé (relay function)	Este ajuste clasifica los dos relés sin potencial disponibles a los canales 1 y 2. También hay posibilidad de combinaciones. 0: Apagado 1: Canal 1 (*para canal 1*) 2: Canal 2 (*para canal 2*) 3: Canal 1 O canal 2 4: Canal 1 Y canal 2	Relé 1 = 1 Relé 2 = 2
o.	0 ... 1	Principio del funcionamiento del relé (relay operating mode)	Mediante este parámetro puede fijarse el comportamiento lógico de conexión del relé por cada canal. 0: Principio de corriente de trabajo 1: Principio de corriente de reposo	0

13 Perfiles de confort

Los perfiles ajustan independientemente del canal abierto los parámetros para la funcionalidad del canal como también para la funcionalidad del relé para ambos canal al mismo tiempo.

P.	Marg ajuste	Función	Descripción / Aviso	En fábrica
P.	0 ... 9	Perfiles (Profiles)	Con los perfiles se ajustan varios parámetros al mismo tiempo a las funciones de confort frecuentemente presentes. 1: Por defecto 2 ... 9: Perfil de parámetro 2 a 9 (véase capítulo 16) ☞ *Si posteriormente se modifica un parámetro distintamente a la configuración de perfil, se marcará esto mediante la indicación del valor "0".*	1

IMPORTANTE

La reposición de los parámetros a la configuración de fábrica se efectúa mediante el parámetro "perfil" con el valor de parámetro "1". Alternativamente puede efectuarse una configuración de fábrica pulsando ambas teclas en la carcasa durante la conexión de la alimentación de corriente del aparato.

14 Listado de los parámetros de servicio

P.	Marg ajuste	Función	Descripción / Aviso	En fábrica
A.	1, 3, 5, 7, 9, b, d	Dirección de aparato (Address)	Este parámetro fija la dirección del aparato del canal 1. Para canal 1 sólo pueden introducirse direcciones impares. Al segundo canal se clasificará automáticamente la siguiente dirección par más alta.	1

Dirección	1	3	5	7	9	B	D
Canal 1 / relé 1	1	3	5	7	9	B	D
Canal 2 / relé 2	2	4	6	8	A	C	E

ESPAÑOL

P.	Marg ajuste	Función	Descripción / Aviso	En fábrica
5.	0 ... 3	varias configuraciones (miscellaneous Settings)	Con este parámetro pueden desactivarse la indicación LED y los teclados en la carcasa. 0: Teclado y indicación apagados 1: Función teclado encendido, indicación apagado 2: sólo indicación encendido 3: Función teclado e indicación encendidos ☞ *¡El manejo del MWD BP mediante el teclado es siempre posible durante los primeros 15 minutos después de la conexión de la alimentación de corriente, independiente de este parámetro!* ☞ *Durante la parametrización el teclado y la indicación están siempre activados.* ☞ *La entrada a la parametrización a través del control remoto es siempre posible.* ☞ *Si la indicación está desconectada, el display muestra un relé de salida activado sólo mediante el punto decimal.*	3
i.		Llamada versión de programa (information)	Edición de versión de microprogramación mediante indicación de segmento 7: - Manual, por cada indicación con tecla ◢ - Automático, en ciclo de segundos con tecla "i“ ☞ *La versión de software puede por ejemplo llamarse 1.10b-A_240406*	

15 Causas de interferencias

ESPAÑOL

En caso de reacciones erróneas del detector de movimientos, éstos podrían ser las causas de interferencias:

- piezas en movimiento en el ambiente
- vibraciones, que pasan a través del asa de montaje al aparato,
- interferencias eléctricas a través del cable de conexión
- o campos eléctricos (radio)
- Lámparas fluorescentes o de descarga gaseosas en el campo de detección
- Reflexión de rayos del radar en suelos o paredes conductivos

16 Perfiles de confort

Nº perfil		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Canal		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Detección	**Receptor**	9		9		9		9		9		9		9		9		9	
	Dirección	ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.		ann.	
	Detección personas	-		-		-		= 2	-	-		-		= 2	-	-		-	
	Detección vehículo	-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-		-	
	Supresión tráf. cruz.	-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2	-	
	Seguim. objeto lento	-		-		-		-		-		-	= 2	-		-		-	= 2
	Retardo atracción	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
	Retardo caída	400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms		400 ms	
Relé 1	**Clasific. (lógica)**	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
Relé 2	**Clasific. (lógica)**		X				X		X		X		X		X		X		X
	AP/RP	AP		AP		AP		AP		AP		AP		RP		RP		RP	
Nota		Configuración de fábrica: más parámetros como p. Ej. direcciones de aparato (=1) son igualmente repuestos.		Canal 2 desconectado		Corresponde configuración de fábrica, pero sin reposicionar más parámetros como dirección de aparato.		Canal 1: sólo personas (medio) Canal 2: sólo vehículos (medio)		Canal 1: todo Canal 2: sin tráf. Cruz. (medio)		Canal 1: todo Canal 2: con seguim. Objetos lentos (medio)		como perfil Nº 4 peró RP		como perfil Nº 5 peró RP		como perfil Nº 6 peró RP	

R1 = Relé 1 R2 = Relé 2

AP = Principio corriente de trabajo, RP = Principio corriente de reposo

ann. = movimiento en acercamiento

ESPAÑOL